Digitized by Google

Phys. g. 519 (1

Digitized by Google

<36603896920015

<36603896920015

Bayer. Staatsbibliothek

Digitized by Google

Ideen
zur
Physik

von

Dr. Carl Joseph Windischmann,
Kurfürstl. Erzkanzl. Hofmedicus und
Professor.

Erster Band.

Würzburg und Bamberg,
bey Joseph Anton Göbhardt
1805.

Ersatzexemplar
Vertauschbarke

Digitized by Google

Bayerische
Staatsbibliothek
MÜNCHEN

Digitized by Google

Dem

Hochwürdigsten Erzbischof

Herrn

Carl

des

heil. Röm. Reichs Erzkanzler

und

Kurfürst

Fürsten zu Aschaffenburg und Regensburg

Grafen zu Wezlar rc. rc.

Meinem

Gnädigsten Fürsten und Herrn

in

tiefster Verehrung gewidmet.

Digitized by Google

Hochwürdigster Erzbischof,

Gnädigster Kurfürst und Herr!

Das Bestreben zu vollkommenster Ausbildung des Geistes hat, nicht in die Gattung der Menschen, wohl aber in die Individuen die Verschiedenheiten der Richtung gebracht, wodurch sich alle Kräfte aufs vielseitigste entwickeln; so daß der Begriff der Perfektion der Gattung an innerem Gehalt gewinnt, wie die Anschauung der Individuen manchfaltiger und in den Dimensionen bestim-

stim-

Digitized by Google

stimmter wird und hiedurch das vereinte Ganze sich der Idee der Vollendung stets mehr nähert. Obwohl aber im Einzelnen die ursprünglich vereinigten Kräfte scheinbar auseinander gefallen und in Gegensätze getrennt sind, so bringt es doch der innere Organismus der Dinge mit sich, daß es hie und da Punkte gebe, in denen sich, auch als Individuen, jene ursprüngliche Vereinigung aufs kräf-

tigste

Digitized by Google

tigste darstellen muß. Diese Punkte bezeichnen unter den Menschen diejenigen, welche jener Entzweyung durch höhere Geisteskräfte entgangen sind, und das ihnen eingeborne Licht nicht durch eitle Vereinzelung der Gesichtspunkte gebrochen haben. Solche Geister haben stets das Höchste bewirkt, und in allen Dingen dem Heiligen nachgestrebt.

Eure

Digitized by Google

Eure Kurfürstliche Gnaden haben durch Ihre erhabene Ansicht des Universums und seiner geistigen und religiösen Beziehungen bewiesen, wie sehr erhöhet die Stufe ist, welche Sie in jenem Gebiet der Edelsten und Weisesten aller Zeiten einnehmen; Sie haben das höchste Gut des Menschen in kräftigen und würdigen Zügen dargestellt, und wissen daher, und drücken in

Ihren

Digitized by Google

Ihren Handlungen aus, wie der Sterbliche nur durch fortgesetzte Annäherung zu dem Ewigen seinem eignen Thun Bedeutung geben könne. — Es ist daher Eurer Kurfürstlichen Gnaden nicht verborgen, daß die Philosophie gegenwärtig diese höhere Tendenz allgemeiner zu machen sucht, und wie dieses nur auf den zwar der Form nach verschiedenen, dem Wesen nach

aber

Digitized by Google

aber gleichen Wegen der Physik und der Ethik geschehen kann. Eure Kurfürstliche Gnaden hegen mit allen höheren Geistern die seelige Zuversicht, daß es mit dem Fortschritt wahrer Bildung, also allein mit der ächt philosophischen Beseelung alles Wissens und Handelns der Menschen noch besser gehen könne, wenn hiedurch ihr Geist und Wille die gehörige Richtung erhält.

Die

Digitized by Google

Die Schrift, welche ich in dieser Absicht Eurer Kurfürstlichen Gnaden unterthänigst überreiche, hat den Zweck, der allgemeinen Seele der Dinge nachzuspüren, um in möglichst klarer Erkenntniß neues und höheres Leben über die Kunst des Lebens und besonders über die noch immer schwächliche und wankende Heilkunst zu verbreiten. Die froheste Belohnung meiner Arbeit

ist,

ist, wenn Eure Kurfürstliche Gnaden diese Ideen zur Grundlage höherer Physik und dadurch auch mehr vollendeter Kunst Ihres huldreichen Blickes zu würdigen geruhen.

In tiefster Verehrung ersterbe ich

Eurer Kurfürstlichen Gnaden

unterthänigst = gehorsamster

Dr. Windischmann.

Digitized by Google

Vorbericht.

Vorliegende Schrift ist das Produkt eines langen und gereiften Denkens, welches ich zwar, wie es auch in der Ankündigung hieß, schon vor einigen Jahren hätte bekannt machen können, wenn ich nicht nach einer stets höheren Vollkommenheit der Form gerungen hätte. Dem ungeachtet mache ich damit noch lange keinen Anspruch auf Vollendung, sondern habe immer noch um Nachsicht mit meinen Bemühungen zu bitten: denn ich kann dies mein eignes Erzeugniß nicht mit der Zuversicht ins Publikum gehen lassen, wie den herrlichen Timäos des Platon, dessen Vollkommenheit durch Schellings geäußerte Vermuthung, als sey' er ein

unächtes

Digitized by Google

unächtes Werk, durchaus nicht beeinträchtigt werden kann. — Was ich aber als Recht fodern kann, ist, daß man mit allen etwa aus diesem ersten Theil gezogenen allgemeinen Begriffen vom ganzen Werk noch zurück halte und die baldige Vollendung desselben abwarte: denn dieses ist in seinem ganzen Umfange die Entwicklung der Idee des Einen und Ewigen in allen Richtungen und Offenbarungen der Natur, und man wird sich daher nothwendiger Weise manches itzt noch nicht völlig erklären, was erst in der Folge sein angemessenes Licht erhalten kann. Ists dann ganz erschienen, so urtheile man streng, aber gerecht und besonders suche man auch zu begreifen, was zu beurtheilen ist. Ich selbst kenne die Mängel meiner Arbeit zu genau, als daß ich nicht durch ein mein ganzes Leben fortgesetztes Studium darauf bedacht seyn sollte, derselben einst eine vollkommnere Gestalt zu geben und besonders am Faden der Mathesis zu entwickeln, was hie und da noch als Vermuthung ohne nähere

Be-

Beweise steht. Ich kenne keinen bedeutenderen Endzweck für den Menschen, als den ich auch zu dem meinigen genommen. Möchten wir demselben alle uns nähern und nicht unseliger Mißverstand die Kräfte unnütz in Thätigkeit setzen. Gerade diese oft unbegreiflichen Mißdeutungen der edelsten Bemühungen, die freylich von jeher schlechten Dank erhielten, haben mich unter andern Gründen bestimmt, den Einfluß der Philosophie in alle Gesichtspunkte der Natur- und Menschenerkenntniß zu zeigen und mich besonders dahin zu bemühen, daß aus dem Gang der Darstellung schon das Verdienst sowohl, wie die Mängel der bisherigen Naturforschung eingesehen würden.

Mein höchstes Ziel ist allgemeiner verbreitete Beseelung für die höhere Bedeutung der Dinge und für die Wahrheit in reinster Gestalt. Darum ist auch diese Schrift weniger für die geschrieben, welche die Philosophie schon länger zum Endzweck ihres Lebens gemacht

haben

Digitized by Google

haben: diesen mag sie hie und da zu angenehmen Erinnerungen dienen, um weitere Ideen daran zu knüpfen.

Gründliche Berichtigungen in einzelnen Dingen u. s. w. werde ich dankbar annehmen: bösem Willen kann ich nur Verachtung entgegensetzen. Uebrigens können alle etwa mögliche Veränderungen nur das Einzelne treffen, denn die Totalansicht gestattet, wenn man sie einmal gewonnen, keine Aenderung mehr. Man biete uns nicht Steine für Brod an.

Aschaffenburg,

den 2ten Junius 1804.

Dr. Windischmann.

Erstes

Erstes Buch.

Ideen zur Physik des Universum.

Digitized by Google

Erstes Kapitel.

Wenn der Schleyer der Nacht die Natur verhüllt, und alles um uns her in tiefer Stille ruhet: fühlen wir dennoch im Inneren ein reges Leben, das sich wie in einem Punkte sammelt, und die Hülle zerreissen möchte, die seinem Streben Schranken setzt. Wo aber ist der Quell des Lebens, das uns auch in dieser Finsterniß beseelet? — Wer sein eignes Selbst aus der Vergänglichkeit der Dinge gerettet hat, der hat alles Recht, diese Frage aufzuwerfen, und auf ihre Beantwortung zu dringen; denn er wird nur auf diese Weise seine Selbstständigkeit sichern, und seine Freyheit erhalten. Jeder, dem es wahrhaft um diese wichtigen Gegenstände zu thun ist, wird zur Verhütung aller Täuschung den leisesten Spuren der Natur nachzugehen, ihre geheimsten Wege zu betreten haben, um dessen gewiß zu werden, was sie ihm möglicherweise offenbaren kann; im Geräusche des Tages aber darf er keineswegs erwarten, das

stille Leben der Natur zu vernehmen, von ihrer geheimeren Harmonie gerührt zu werden. Aus dem Dunkel der Nacht allein kann das Leben in allen Stufen entwickelt werden, und was sich hieraus dem Gemüthe aneignen kann, wird nicht von demselben ausgeschlossen bleiben; es wird sich auf diese Art alles vielmehr in seinem eigensten Seyn darstellen, und mit steigendem Lichte der Spiegel der Seele werden, die sich in die geheimnißvolle Nacht versenket, nur ahndet, aber noch nicht versteht. Wenn so die Natur sich vom zarten und verschlossenen Keime zur herrlichen Blume vor uns entfaltet: dann verbirgt sich wohl am wenigsten der Gang ihrer Entwickelung, von welchem wir mit Zuversicht alle Beruhigung erwarten können, so lang die Seele nicht ihre Einheit und das Vertrauen auf sich selbst im Wirbel der Welt verloren hat.

Heilige Nacht umfange uns dann, auf daß wir ihre Geheimnisse vernehmen, und mit ihrem Dunkel vertrauet werden. — Wo findet sich aber das Maaß für ihre Tiefe? Ist's eine grundlose Leere, die uns umgibt, oder sind irgendwo Schranken, wie sie auch der Boden setzt, der uns alle trägt? In jedem Fall durchdringe der Geist die Hülle, und strebe nach Klarheit der Erkenntniß, die sein eigentliches Element ist. Mit dem Drange werden die Kräfte wachsen, und ein erfreuliches

Licht

Digitized by Google

Licht wird sein Wesen durchstrahlen. — Es ist nicht zu verwundern, daß sich einer oberflächlichen Erwägung das Wesen der Nacht entziehet; ihre düstere, verwehende Gebilde fordern beharrliche und tiefer eindringende Aufmerksamkeit. Aus diesem Grunde bemühet sich die Fantasie vergebens, das undurchdringliche Dunkel in karakteristischen Bildern zu fassen, und gaukelt dem Sinne ein Spiel vor, welches derselbe, an bestimmte Merkmale gewöhnt, als das ächte Abbild der Nacht betrachtet, die an sich und in der wahren Bedeutung nicht von dem sinnlichen Maßstaab zu erreichen ist; denn ihre vernehmlichsten Regungen sind nur sanfte Wellen im tiefen Meere der Ruhe, welche bald wieder in dasselbe sich verlieren. Die Sinne nehmen alles genau und bestimmt, daher auch hier das schwebende Leben der Nacht zu ernstlich und dauerhaft: wo demnach dieses Geheimniß in seinen leisen Offenbarungen geahndet und gefühlt werden soll, da ist ungeachtet aller möglichen Täuschungen die Phantasie dennoch die zauberische Bildnerin, die aus dem Nichts wandelnde Gestalten schafft, und eben so leicht sie vergehen läßt. Es entdeckt sich hierdurch dem Menschen ein manchfaltiges Getriebe, welches, da es nirgends dem Sinne einen beständigen Gesichtspunkt gewährt, dem leichten Blicke gar bald als ein zwar regsames, aber unordentliches Entstehen, Vorüberwandeln und Vergehen sich andeutet. Der Dräng, diese wandel-

baren,

baren, zarten Gestalten in sinnlichere Bilder zu fassen und darzustellen, hat alle schönen und häßlichen Phantasien vom Chaos und der ewigen Nacht geboren. Daher allerwärts das Streben, das Geheimniß der Dinge vor ihrer Gestaltung, vor ihrem sinnlichen Seyn in höchster Reinheit anzuschauen. Jedes Volk hat dergleichen freylich ganz seinem Verhältnisse und Standpunkte gemäß versucht; welches aber erregbarer ist auch für die geistigste Rührung; dessen Schauen ist in der That geistiger und reiner, wie dies an den lauteren Phantasien der Indier hervorleuchtet. Die Nacht ist ihnen die unvergängliche Entstehungs- und Nahrungsquelle aller Dinge; in ihr ist verborgen ein Wesen ohne Namen und Zeichen, ohne Mangel, und durchaus ohne Gleichen. Niemals, sagen sie weiter, ist ein Seyn aus dem absoluten Nichts hervorgegangen, wie sich's manche träumen. Alles Seyn hat eine ewige Quelle, aus der vermittelst der unendlichen Liebe (Maja) das Wesen der Dinge zuerst in die reinste und geistigste Beschauung seiner selbst verfließt, allmälich aber zur stetigeren Betrachtung seiner Selbst gelangt, und sich unter wandelnden Formen, aber mit ewig jugendlicher Kraft den großen Leib des Weltalls anbildet, indem es sich aus der Intelligenz ins Licht, aus diesem in Aether und Feuer und Luft und Wasser und Erde verwandelt. Lebensschwanger sind also die verborgensten Anfänge der Natur, so

wie

Digitized by Google

wie ihre letzten Regungen noch unendlich vom Tode entfernt. — Dergleichen heitere Ansichten haben sich im Morgenlande verbreitet, vielleicht aus einer Quelle, aber bey der Fortpflanzung vieles von ihrer Reinheit verloren. Wie sie weiter nach Norden rückten: mischte sich der gröbere Sinn in ihre Darstellung, und es ist nicht schwer, zu entscheiden, ob wohl z. B. die Lehre des Fohi noch so geistig unter den Chinesen dasteht, wie sie dem älteren Gewande gemäß gewesen ist. Der Geist scheint sich hier vielmehr in ziemlich starre Bildungen gestaltet zu haben, und durch das materielle Uebergewicht ihrer mechanischen Lebensweise gehemmt zu seyn. Im Li ist unendliche Leere und unendliche Fülle verbunden; hieraus hat sich die Natur gebildet, wie im Symbole des Fohi durch die zusammenhängenden und gebrochenen Linien angedeutet wird, die in ihrer Vollkommenheit aus der ewigen Einheit hervorgehen, in dem Beginn und Fortschritt der Gebrochenheit aber in's Ki oder den Leib der Welt sich verwandeln in Progressionen der Zahl und des Maßes, die in allen Dingen erkennbar sind. Die ersten geistigen Einbildungen in diese Progressionsreihen verbergen sich auf dieser Ansicht wieder in die geheimnißvolle Nacht, und eben so finden wir's in Aegypten. Aus Nacht und lebensschwangerem Wasser steigt die Welt empor, wie diese Vorstellung schon durch die Ereignisse des Nil erregt werden konnte, aber hiemit auch die

freye

Digitized by Google

freye Bewegung und Bildsamkeit der Phantasie weit mehr eingeschränkt wurde, so daß uns die Uranfänge Aegyptischer Physik schon als sehr sinnlich erscheinen müssen, und die Gebundenheit der Weisen dieses Volkes an ihr Nilthal dadurch an Tag gelegt wird. Das einfache und freye Leben der Stamm-Väter des vorderen Asiens dagegen mochte wohl auch einfachere und weniger beschränkte Ideen desselben erwecken, und eben im Gegensatze mit Aegyptischer Vorstellungsweise sind sie in der Mosaischen Schöpfungsurkunde zu einer kindlichen Einfachheit und Reinheit gebracht. Das lebendige Wort — das Band patriarchalischer Gesellschaft — schuf Himmel und Erde; es verhüllt sich im Schleyer der Nacht, und alles ist dem Sinne wüste und leer; aber der Geist schwebt über der Tiefe. Dies ist eine Ansicht freyer Menschen, die mit Sehnsucht auf das schaffende Wort des Geistes harren, um so mehr, da das Bild der Nacht dem Nomaden des Morgenlandes grausend ist; das Licht aber sein Herz mit Freude erfüllt, wie es sich allmälich aus dem Dunkel erhebt. — Mit kleiner Aenderung zeigen sich ähnliche Gesinnungen unter den ursprünglich freyeren Persern und im alten Chaldäa. Der Drang nach Licht karakterisirt sich in Zoroaster's Lehren durch die Herrlichkeit und Vollkommenheit des Ormuzd; seine Kraft soll Ahrimans Aufenthalt — die schwarze Nacht — besiegen, und ihr unbegreifliches, furchtbares Reich

Digitized by

aufschließen, und damit die finsteren Rathschlüsse des Bösen vereiteln.

In allen diesen Zügen ist wohl zu erkennen, wie der Mensch, der durch die Nacht der Erkenntniß zur Anschauung seiner inneren Regungen dringen will, zuerst nothwendig auf einem Punkte stehen müsse, wo der Sinn eine Wüste und Leere fühlt, die nur die innere Kraft leichter ertragen läßt, da sie unserm Streben hellere Aussichten verspricht. Vielleicht weniger geistig als die seelenvollen Phantasieen der Indier, aber doch bey weitem nicht so körperlich wie die Bilder der Aegypter ist die Ansicht, welche die lebendige Poesie der Griechen vom Geheimniß des Ursprungs aller Dinge gab. Auch hier bleibt zwar, wo die Phantasie nicht malen und gestalten kann, nichts übrig als Nacht und Finsterniß, aber das fürchterliche der orientalischen Nacht ist verschwunden, und damit auch ihre Gehässigkeit. Alle Dinge sind aus dem Chaos — dem Allumfassenden — geboren, wären aber ohne die ewig jugendliche Liebe im Schooße der Nacht zurückgeblieben; denn nur der zarte und kräftige Eros durchdringt das unendliche Dunkel, nur die göttliche Liebe weckt den schlummernden Keim der Natur, und befördert alle Anlagen zur herrlichsten Entwicklung. Den Reichthum von Erzeugung, Verwandlung und Verschlingung im umfassenden Chaos haben alle Mythen der früheren und späteren griechischen Welt noch lang nicht erschöpft,

schöpft, und dieses geheimnißvolle Wesen erscheint unter unendlichen Gestalten. Sowohl den Geist der Ruhe als der Zwietracht finden dergleichen mythische Vorstellungen im Chaos; eine düstere Unterwelt und eine weite leere Erde sind die härteren Züge des Gemäldes, aber Sehnsucht und Liebe erhellen allmälich auch die tiefste Finsterniß. Ueberhaupt ist Chaos dem Griechen der Quell irrdischer und himmlischer Dinge, Götter und Menschen sind daraus entsprungen, und wo die Phantasie das sichtbare Göttliche nicht weiter zu führen vermag, da sind auch selbst die Götter dem Schicksale unterworfen, das über dem Chaos geheimnißvoll schwebet. Konnte wohl die Schranke, welche sich der schaffenden und selbst die alte Nacht durch die junge Liebe beseelenden Phantasie endlich entgegensetzt, besser und kräftiger angedeutet werden, als durch das Schicksal, welches in tiefer Verborgenheit mit dem Kommen und Verschwinden aller Dinge spielt, was selbst die Götter nicht hindern können, welche durch desselbigen Schicksals unabänderlichen Rathschluß unsterblich geworden sind? Was demnach die Phantasie der Griechen vom Ursprung der Dinge zu sagen weiß, führt sich auf die Idee der unendlichen Liebe und der unbegreiflichen Moira zurück, die den Schlaf und den Traum, die Ruhe und Zwietracht, das Leben und den Tod nach Wohlgefallen gebiert, bald in die Gärten der Hesperiden, bald in den Tartaros

leitet,

Digitized by Google

leitet, je nachdem sie in dem oder jenem Gewande erscheint. Aus der stillen unbegreiflichen Nacht her warnt sie als Nemesis den Menschen in seinem Thun, und hält ein Richtmaaß der Dinge, das von dem der Sterblichen, wie das Unendliche vom Vergänglichen verschieden ist. Merkwürdig ist es, daß sich diese Mythen niemals ganz unter den Griechen verloren haben, daß also Eros und Moira und Nemesis in ihrer Herrschaft unvergänglich angesehen werden, und in jedem Momente noch die Dinge durch sie aus dem Schooße des Chaos hervorquellen, und in welcher Gestalt sie auch erscheinen; so sind sie stets das höchste, worin sich endlich der Geist als in ein unendliches und unbegreifliches Wesen verlieret, und dann sich dem wundervollen Schicksal überläßt. Haben die späteren Ansichten der Griechen das Schicksal auch durch die Nothwendigkeit begreiflicher machen wollen: so haben sie hierdurch doch nicht das Geheimniß der Nacht aufgedeckt, aus dem auch die Nothwendigkeit ihr Daseyn leitet. Weniger allseitig als diese schönen Mythen waren die nachher ihre Stelle einnehmenden empirischen Begriffe vom Ursprunge der Dinge entweder aus Wasser oder Feuer, Luft u. dgl.; wenn auch gleich z. B. das Wasser, welches Thales als die Quelle der Dinge ansah, als eine lebenschwangere Flüssigkeit anzusehen ist; der unendliche Mythos kann durch einseitige Ansichten nicht ersetzt werden.

Anders

Anders erscheint das Gemälde vom Ursprunge der Natur, wie man weiter nach Norden schreitet. Im Orient — dem Lande des Lichts — war scharfe Abgränzung von Hell und Dunkel. Im Nebel des Norden aber ist die Kraft des Lichtes gebrochen, und eine täuschende Schattenwelt verschleyert die kräftigeren Züge der Natur; im glücklichen Griechenlande hatte sich der krasse Abstich, wie der graue Nebel verloren. Die nordischen Sagen verkündigen als Urquelle der Dinge einen Abgrund ohne Schranken; eine leichte Masse wie Nebel, worin die Zeit als Vergangenheit und Gegenwart und Zukunft unter den Wurzeln der Esche Ygdrasyl verhüllt ist. Wie arm ist dieses Bild, und wie abgestorben gegen die klaren, lebendigen Phantasien Indiens und Griechenlands, aber welcher Unterschied auch von Nacht und Licht in diesen von einander entfernten Gegenden der Erde. Hier ein Gewicht, das an die Erde ziehet, eine leibliche Gestalt, woran sich der erste Keim schon entwickelt; dort leichte ätherische Gebilde, welche die Seele in den unendlichen Raum fortführen, und sich stets verwandeln, mit leisem Hauche dem Willen des Schicksals und der Götter sich entschwingen, und eben so leise wieder verwehen. Aber im Morgenland ist auch die ganze Entwickelung der Natur von Finsterniß zum Licht dem Sinne nach allen Stufen aufgeschlossen. In nebelichter Mitternacht dagegen gehen die stilleren Verwand-

wand-

Digitized by Google

wandlungen den Sinn vorüber, und er weiß nur den bestimmteren Ausdruck festzuhalten. Ists daher ein Wunder, wenn nordische Weisen auch bey weiterem Gedeihen der Erkenntniß noch immer am Nebel und der Starrheit ihrer ersten Völkersagen hängen, wenn sie durchaus etwas Sichtbares und Vernehmliches bedürfen, um das Sichtbare daraus entstehen zu lassen? Die Kälte und Starrheit des Norden hindert den Genuß der Ruhe und geheimnißvollen Stille der Nacht im Freyen, und es muß schon der wärmere Tag begonnen seyn, wenn der Nordländer sich behaglich dem Unterricht der Natur öffnen soll; deswegen haßt auch er die Nacht, und belauscht weniger als der Morgenländer ihre stillen Wunder, denen dieser wenigstens aus Furcht einen aufmerkenden Sinn widmet. Indessen hat die Milderung des Himmels, festerer Wohnsitz und mehrere Ungestörtheit von äußerem Drang auch uns nordische Menschen vorbereitet zu den tieferen Betrachtungen, welche das Schicksal dem Indier schon so lange gewähret hat. Tradition und Schriften der südlichen Völker sind uns eröffnet, und ihre wärmere Poesie hat bey uns Wurzel gefaßt, was alles in unsern dauerhafteren Gebilden ein kräftiges Leben verspricht. Wie schnell aber der nordische Geist zur Gestaltung und Erstarrung in der Gestalt hineilet, hierüber seyn mir noch einige Worte vergönnt.

Digitized by Google

Wir haben hier nicht zu entwickeln, wie sich das auch anfangs rauhe Griechenland und Italien an den milderen Orient schloß, und hierdurch regsamer und geistiger wurde; — eine ähnliche Annäherung — in größerem Style — zum klaren Sinne für Einheit, der in jenen glücklichen Gegenden zu Hause ist, liegt vor unsern Augen, und wir haben nur die Hindernisse aufzudecken und wegzuräumen, welche der wahren Aufklärung über die unversiegbare Quelle der Dinge noch im Wege stehen. Der gemeine Verstand als eine individualisirende Kraft strebt nach bestimmten Begriffen, und verabscheuet, was schnell vorübergehend sein anzulegendes Maaß nicht zu achten scheint. In den Begriff von Finsterniß und Nacht paßt wohl die Vorstellung vom Allumfassenden; aber wo ist in demselben etwas, das für sich schon genau bestimmt, und ein Besonderes wäre? Dem Verstande genüget also noch am meisten der Begriff vom Leeren als eine Verläugnung aller bestimmten und etwas bedeutenden Dinge, so wie überhaupt die Negation den Hauptzug seiner Bezeichnung deſſen ausmacht, was allen Erscheinungen vorhergehen mag. Hierin haben die Sinne noch nichts zu vernehmen, wie soll es dem Verstande achtbar seyn? — Allerdings hat er das Recht, der Nacht die weitere Stimmung des Geistes für die Idee des möglichen Ursprunges der Natur zu versagen, denn sie ist ja dem Verstande nichts weiter, als die Abwesenheit

des

Digitized by

des Lichtes, und er vermag seiner Form nach nicht, von dem Material, was ihm allenfalls der Sinn noch in der Dunkelheit gewährt, aufzusteigen zu reineren, geistigeren Ansichten, sich zu den seelenvollen Dichtungen der Phantasie zu erheben; denn er muß diese hassen, da sie frey umherwandelt, indeß er bey einem steht, und doch ohne ihre Hülfe nicht weiter kann. Entweder nun, er erkennt, was der Zeit vorherging, als das leere Nichts, und daher alles Daseyn als ein ihm unbegreifliches Wunder, vor dem er sich überall wie ein Knecht zu Boden wirft und staunet, weil er die Fantasie verachtet, die ihn aus den Fesseln zu befreyen verheißt; oder er geräth in Kampf mit ihr, und wird überwunden; sie aber gelähmt in ihrem freyen Fluge, und aus dieser unreinen Näherung wird die Vorstellung geboren, die man zum Theile noch itzt als ein wichtiges Element der Physik anzusehen pflegt, daß nämlich die Natur nicht aus einem Wunder, wie der Hervorgang aus Nichts ist, geworden, sondern daß ihrer Ordnung die Unordnung vorhergegangen, und die letzten, einfachen Theile mit bestimmter, aber dem Sinne nicht mehr unterscheidbarer Gestalt in der gränzenlosen Leere durcheinander geschweift wären, sich einander abgestoßen, die ähnlichen aber sich angezogen und verbunden hätten — eine Vorstellung, die durchaus außer dem Gebiete des Begriffes liegt, und dem Verstande von der verkrüppelten Phantasie unterge-

ge-

geschoben ist. So erklärt man aus dem Gestalteten und dessen Zusammenfügen die Gestaltung, wobey der Phantasie der Verstand auch die Gestalten selbst aufdringt, worin die Elemente erscheinen sollen. Nicht die Kleinheit der festen Gestalten, welche hier als Prinzipien der Naturerzeugungen angenommen werden, gibt die Veranlassung, diese Vorstellungsweise zu verwerfen, denn das unendlich kleine geht aus denselbigen Gründen den natürlichen Stuffengang zur Festigkeit, wie das Große und Massive; es ist vielmehr das dem Verstande durch die von ihm selbst irregeleitete Phantasie vorgespiegelte falsche Bild des Weltursprungs und der eingebildete Begriff von der Untrüglichkeit einer solchen Vorstellungsweise, was uns bestimmt, diese unstatthafte Vermischung der Phantasie und des Verstandes gerade so zu mißbilligen, wie dies auch mit den einseitigen Ansichten dieser beyderley Kräfte für sich geschehen muß. Durch ein aufmerksames Studium des Lukretius z. B. kann man sich von der Wahrheit aller dieser Behauptungen anschaulich überzeugen. Wie arm ist seine genetische Erklärung der Bildung aller Dinge gegen die hohe Naturpoesie, welche in manchen Darstellungen der schon vollendeten Gestalten sich ausspricht! — Und aus solchem Wirrwarr, worinn der Zufall herrscht, hätte sich die Natur gebildet? Ordnung und Unordnung sind Gegensätze, deren einer den anderen erweckt, und beyde setzen

zu-

zusammen etwas Höheres voraus, in dem sie ihre gemeinschaftliche Quelle finden. Indessen sind auch neuere Weisen zu jener starren Ansicht zurückgekehrt, und man kann nicht begreifen, wie sie bey der Annahme eines im Weltalle wirkenden Verstandes dennoch auf die Verwirrung starrer Atome, die der schaffenden Kraft überall Gränzen setzen, gerathen sind, wenn man nicht annehmen will, daß sie sich hierbey auf die göttliche Allmacht verlassen, welches freylich eine bequeme Art zu philosophiren ist. Zudem ist der Vortrag solcher Lehren bey den neueren Philosophen des Reizes der Poesie, welchen Lukretius darüber zu verbreiten wußte, gänzlich beraubt, und es ist unerträglich, diese armseligen Dinge mit Eifer und Ernste behandeln zu sehen; besonders ist es von Kant zu verwundern, wie tief er in seiner Naturgeschichte des Himmels in diese Vorstellungsweise eingegangen, und wie er auch später noch mit Glauben daran gehangen. Ganz eigen ist sie itzt nur noch den Franzosen, und dient ihrer Neigung, alles in einer beliebigen Gestalt zu karakterisiren, da sie die Freyheit der Phantasie nicht ertragen können. Vor dieser ganz gewöhnlichen Atomenlehre zeichnet sich zwar die Theorie des Le Sage bedeutend aus, da in ihr doch nur ein Wunder — der leere Raum — Statt haben soll; in jener aber noch ein anders — die Anziehung — hinzukömmt. Aber abgesehen davon, daß auch hier vorausgesetzt wird,

was erst entwickelt werden sollte, und daß man das natürliche Symbol, womit der unbefangene Sinn so gern den Ursprung der Dinge bezeichnet — das Gestaltlose und die Nacht — verlassen hat aus eitler Sucht, mit sinnlichen Darstellungen noch höher zu beginnen: so wäre doch allerdings zu erläutern, in welchem Verhältnisse der leere Raum und die Atomen stehen, da mit Festsetzung der unabänderlichen Gestalt der Atomen kein Uebergang aus ihnen in jenen denkbar ist. Auch kann auf solche Weise die allmäliche Gestaltung der Natur aus dem Reinen und Bildungslosen, was doch nothwendig die leere seyn müßte, nicht begriffen werden; die Uebergänge fallen demnach weg, und es ist z. B. in diesem Systeme, wie überhaupt in den gängigen Vorstellungen, an die Idee des Flüssigen nicht zu denken. — Der bestimmte Begriff irgend eines Dinges schließet den eines anderen gänzlich aus, und kann ihn nur dann neben sich dulden, wenn beyde einige Berührungspunkte unter sich haben, dergleichen finden aber in dem Nebeneinanderseyn der Atomen und des Leeren durchaus nicht Statt, und eben so wenig in dem Wirrwarr, den man unter dem Titel des Chaos sich so gern vorstellet; da dies nur durch ein anderes Wunder — die Anziehung — entwirret, und zu dem geführt werden kann, was man so gewöhnlich Ordnung heißt. — Und so steht dann am Ende auch für dasjenige, was die Natur uns noch in

ver-

vernehmlichen Lauten sagt, etwas Unbegreifliches da, wie in dem Mythos vom Schicksal, nur mit dem Unterschiede, daß man nicht wie die Alten dieses Unbegreifliche als das große, heilige Geheimniß der Natur, dem alles unterworfen ist, achtet; sondern nicht selten, da es sich dem Verstande nicht fügt, als Täuschung und Ausgeburt der Phantasie betrachtet, die man noch gänzlich unter die Gewalt des Verstandes zu bringen hofft; denn man trachtet zu wissen, wie und wo die Quelle der Natur fließet; man will hinter ihre Geheimnisse kommen; das Chaos soll durchaus sich in bestimmter Gestalt darstellen, wobey man jedoch nicht ahndet, daß jede Darstellung desselben schon seine Offenbarung in der wirklichen Natur ist, und daß man auf dem rechten Wege ist, den ersten Quellpunkt der Natur im Strome zu suchen, der schon Berge zu unterwühlen vermag. Deswegen sind alle Vorstellungen vom Chaos, die von dergleichen Gesichtspunkten genommen werden, so roh wie die Masse, aus der man die Welt entstehen läßt, wie sich dies an den späteren leblosen Betrachtungen der Griechen und aller Völker nachweisen läßt, sobald es mit ihnen bis zu einem gewissen Grade der Beschränkung in feste Formen gekommen ist, was man Aufklärung zu nennen beliebt; denn in diesem Falle entwickeln sich alle Ansichten einzeln und abgesondert für sich, und bestehen einige Zeit in dieser Form, bis sie dem Gange der Dinge gemäß

sämmtlich in Eine zusammenfließen, und die manchfaltigen und einseitigen Bestrebungen der Wissenschaft und Kunst sich in der Natur vereinigen, die nur der mythische Geist in ihrem Wesen und ihren Verwandlungen ahndet, und die Vernunft allein in lebendiger Idee erfassen kann.

Betrachtet man endlich die Natur rein und unbefangen, um in ihr selbst der Urquelle ihrer Entwicklungen nachzuspüren, wozu, wie zu jenen geistreichen Mythen, die Nacht allerdings auch der Vernunft die wirksamste Anregung gibt: so ergibt sich, daß, wie weit man auch ihr geheimeres Leben in dem Gebilde der Phantasie darzustellen trachte, wie lebendig auch selbst dieses Gebilde seyn möge, man doch niemals die innerste Quelle des Lebens damit entdecken und aufschließen wird; daß uns aber auf der anderen Seite der Verstand nur bestimmte Begriffe von bestimmter Form gewährt, ohne daß wir hierdurch zur Idee des Wesens gelangen, welches alle Formen erfüllt und beseelt. Man hascht in der einen Ansicht vergeblich nach der bildlosen Seele der Dinge, in der anderen hemmt die feste Bestimmung noch mehr das Weiterdringen ins Unendliche, und der Verlust der Freyheit der Phantasie, die Erstarrung in einer unveränderlichen Form ist die Frucht mühsamer Nachforschungen. Bilder und Begriffe müssen demnach vergehen, um nur zu ahnden das Wesen der Dinge,

woraus

Digitized by Google

woraus alle Gestaltungen entspringen, alle Bilder und Begriffe erst ihr Daseyn erlangen. Ist dies aber nicht alsdann dieselbige Leere, die uns vorher als ein Wunder physikalischer Hypothesen erschien? Soll es Leere seyn für unseren endlichen Sinn: so findet sie allerdings Statt. Von da aber zum Urquell der Dinge ist durchaus kein Uebergang vorhanden, und es kann zwischen den wirklichen Dingen und der ursprünglichen Einheit, woraus erst der Gegensatz, der jenen das Seyn ertheilet, entspringt, durchaus weder Trennung noch Verbindung Statt haben. Daher ist die unbedingte Einheit dem Verstande als solchem unbegreiflich, und der Phantasie muß sie ein gestaltloses Wesen bleiben; denn der Verstand erkennt an ihm nichts, als die unendliche Form des Einen ohne bestimmten Gehalt, und die Phantasie unterwirft das Wesen des Einen der unendlichen Bildung, und erschöpft sich oder verliert sich vielmehr ins Gränzenlose, indem sie gern in tiefster Ruhe noch ein Bild der höchsten Thätigkeit erblickte, und in der höchsten Thätigkeit die tiefste Ruhe anschauen möchte. Aber in jeder dieser Ansichten ist die unbedingte Einheit ganz, und es war nothwendig, daß sich zwar zuerst der eine und ungetrennte Mythos von der Natur entwickelte, dann aber derselbe getrennt, seine einzelnen Theile untersucht, und bey jedem die ihm eigenthümliche Ansicht aufs strengste durchgeführt werden mußte, so

daß

Digitized by Google

daß wir gegenwärtig des herrlichen Anblickes der lebendigen Einheit, welche alles in sich hat, und immer war und ist und seyn wird, genießen, ohne ferner an den besondern und unvermeidlichen Erzeugnissen jener einzelnen Ansichten zu hängen, wie dies z. B. die Begriffe des Leeren, der Gestaltlosigkeit u. s. w. sind, welche die unbedingte Einheit wenigstens negativ bezeichnen sollen, die aber, wie Platon im Parmenides so vortrefflich gezeigt hat, durchaus nicht zur Anschauung und Anerkenntniß des Unbedingten führen, indem sie damit auf keine Weise verglichen werden können. „Nach der Lehre von einigen," sagen die Indischen Schriften," ist alles aus der Zeit — dem Fließenden und in sich Zurückfließenden — entstanden, und kehrt wieder in sie zurück; noch Andern ist die Welt durch sich selbst und durch eignen Akt und Thätigkeit; nach andern ist sie durch Kraft der Gestirne entwickelt aus den Elementen; noch mehrere behaupten, sie sey das Produkt aus der gleichen Temperatur der drey Qualitäten: Erschaffen, Erhalten und Zerstören; und wieder, sie sey aus der Persönlichkeit entsprungen, oder gar aus der ersten gestaltlosen Materie hervorgegangen; auch gibt es solche, die allen diesen Dingen zusammen die Bildung der Welt zuschreiben. Alle diese Religionen aber sind einseitig; man muß ins Innere sich einsenken, wo man erkennen wird, daß vom Wesen, welches die ewige Reinheit ist, die Seele

der

der Welt ausgegangen sey, welche die reine Erkenntniß ist, und sich in den drey Qualitäten offenbart, die aber in ihrer richtigen und gleichen Mäßigung dem leiblichen Sinne verschwinden, und in die reine Erkenntniß der Seele zurückkehren. In dem ewigen Wesen aber ist Sehnsucht und Liebe und That und Einsicht verschlungen in Eines; der Mensch in seinen Beschränkungen dagegen fühlt die Sehnsucht und Liebe (Maja), die ihn oft durch Schein betrügt und handeln macht, aber auch den Schein wieder auflößt. Eins ist im Ewigen die Ursache mit dem Verursachten; es unterhält sich in unvergänglicher und ungetheilter Liebe mit sich selbst, und schaut seine Ewigkeit an; hieraus beginnt die Welt und die scheinbare Entzweyung, die dem Wesen nach Eins und nur in der sichtbaren Welt die Dreyheit der schaffenden, erhaltenden und zerstörenden Kraft ist. Dieses Wesen ist das Innerste der inneren Dinge, es ist in allem der Geist; es ist, was ist und nicht ist. Es war immer, und ist, und wird seyn; es ist Roud'r und Brahma und Wischnu, und sein Geist ist die höchste Wissenschaft und Erkenntniß aller Dinge — PramAtma (die unendliche Seele, der unendliche Begriff) ist der unendliche Abglanz des ewigen Wesens (Oum); Djiw Atma (der unendlich beseelte Leib), dessen endliche Gestaltung in der unendlichen Form, die an sich keine bestimmte Gestalt hat. Wer die Verschmolzenheit von Maja,

Pram-

Pram Atma und Djiw Atma kennt, der wird ein reiner Brahm; und wer die Wahrheit von der Einheit aller Dinge weiß, der weiß die Wahrheit des Lebens; wer diese kennt, der weiß auch die Wahrheit des Richtmaaßes, und kennt die reine That, und wird von dieser Erkenntniß gesättigt und beruhigt. Darum unterwerfe sich der Mensch der ewigen Einheit, die das Gesetz der Welt gebiert und selbst dasselbe ist, die das verborgenste aller verborgenen Dinge für den Ungeweihten, die unerreichbar durch den Gedanken und unbegreiflich, das erste und letzte in allem und über die Macht des Beweises erhaben ist.„

Weder also der Begriff, noch die sinnliche Anschauung können so wenig für sich als in ihrer Vereinigung die Reinheit des Ewigen erreichen, worauf alles ruhet. Es ist daher unmöglich den Urgrund der Dinge in Worten auszudrücken, die jedesmal nur einer oder der andern von diesen einseitigen Ansichten ihr Daseyn und ihre Anwendung verdanken. Sogar die Bezeichnung, daß es das Eine sey, kömmt ihm streng genommen nicht zu, so wenig, als daß es das Unbedingte sey; was alles nur schwache negative Bezeichnungen sind. Nur in Momenten der Ruhe und der Begeisterung senkt es sich in der reinsten Form in die Seele, die dann aus allen ihrem Selbst sich verliert in das ewige Geheimniß. Die Indier kennen dieses

Ver-

Digitized by Google

Versenken in die Anschauung Gottes gar wohl, und beschreiben sie unter manchfaltigen Bildern, aber alle ihre Beschreibungen beweisen ungeachtet der unendlichen Schönheit, welche ihre Bilder verherrlicht, die Schwäche der Poesie und die Gebrochenheit des Strahles vom Ewigen in derselben. Eben sowohl kennt die wahre Philosophie die Anschauung des Ewigen, aber wie ist sie vermögend den Natürlichblinden oder denen, die blind seyn wollen, die Anschauung des Lichtes zu verleihen. Wenn sie ihnen auch begreiflich zu machen weiß, wie sich dieses Licht in den fühlbaren Dingen karakterisirt: so fehlt ihnen dennoch der Sinn für das eigentliche Licht als solches, wie dies der Fall mit aller Reflexions-Philosophie ist. Das einzige, was den unverschrobenen Menschen zum Höchsten führen kann, ist die Vernunftanschauung; denn sie allein ist das Unbedingte in der Erkenntniß. Auch kann sie als die ewige Form der Erkenntniß dem ewigen Wesen nicht entgegengesetzt werden; denn in diesem ist durchaus kein Gegensatz denkbar. Da aber in der Idee des Unbedingten alles eins ist, und eben so wenig ein Gegensatz Statt finden kann: so ist das unbedingte Erkennen oder die Anschauung der Vernunft dem Ewigen ähnlich. Die Vernunft aber bildet sich zwar auf den tieferen Stufen der Erkenntniß in Gegensätze des Verstandes, welche jedoch als aus der einzigen Form entsprungen immer den Karakter der Unendlichkeit

an

Digitized by Google

an sich tragen müssen, mithin reell weder das eine noch das andere jemals von einander abgetrennt darstellen, und so die Totalität der Vernunft aufheben können. Diese in jedem Momente mögliche Ausgleichung der Gegensätze gibt für den Verstand eine Indifferenz der Größe nach, welche jedoch für die Vernunft sich gänzlich zur wesentlichen Einheit auflößt. Aus der Indifferenz des Verstandes stellen sich die Gegensätze wieder her; aber ihr Unterschied kann niemals ein anderer seyn, als jener der Größe und des Grades. Was daher an der Form der Erkenntniß vernunftmäßig ist, ist eben die unbedingte Einheit; nur für den Verstand und den Sinn kann es Gegensätze geben; werden diese vertilgt: so tritt das wahre Reale der Vernunft wieder hervor, und diese Einheit der Form, welche Denken und Seyn verknüpfet, setzt zugleich auch die Einheit mit dem Wesen, und solang Denken und Seyn ungetrennt bleiben, gibt es auch nicht einmal einen leisen Gegensatz der Form und des Wesens.

Da es unmöglich ist, das Unbedingte und Ewige außer dieser hier nur in schwachen Worten angedeuteten Vernunft-Anschauung in dem Begriffe zu erschöpfen, oder im Bilde darzustellen; es aber doch die Urquelle der gesammten Erkenntniß und das ewige Licht ist, was in dieselbe leuchtet: so muß sich dessen Abglanz in dem Unendlichen des Begriffes ausdrücken, welches offenbar die

reinste

Digitized by Google

reinste und unmittelbarste Erkenntnißform desselben ist, denn es verkündigt die Ewigkeit in ihrem ganzen Wesen, nur aber als an sich leer, als reine Negation, womit aber zugleich etwas gesetzt seyn muß, welches eben das Unendliche im Gegensatze erkennen läßt. Dieses nur kann das Endliche seyn, welches in diesem Gegensatze als das rein produktive anzusehen ist. Da nun das Unendliche die Form der Erkenntniß des Ewigen und an sich leer ist: so muß auch die Erfüllung unendlich seyn, und das Endliche wird demnach nothwendig vom Karakter des Unendlichen annehmen müssen, so wie hinwiederum die unendliche Form auch in endliche Formen zerfällt. Die Form aber wie das Wesen, das Unendliche wie das Endliche gehören unauflößlich zu einander, und stellen in dieser Einheit die Welt der Ideen dar, wie sie aus dem Ewigen entspringen. Unendliche Wandel- und Gestaltbarkeit ist der Karakter des Endlichen; unendliche Aufhebung der Gestalt die Tendenz des Unendlichen, und so zeigen sich demnach die Ideen immer nur als schwache Nachbilder des Ewigen, die aber doch in möglichster Vollkommenheit das Wesen der Ewigkeit in sich tragen; denn das ewig Gleiche ist hier, wie Plato sagt, das Vorbild, und das ganze Nachbild wird nothwendiger Weise schön und in sich vollendet. Die Idee aber, worin sich das Unendliche und Endliche am vollkommensten ausgleichen, so daß weder für den Begriff

noch

noch für die Anschauung etwas davon zu fassen ist, ist die des Chaos, welches alle Dinge ihrem Wesen und ihrer Form nach aufs vollkommenste enthält, aber eben deswegen keines insbesondere ausdrückt. Es ist das geistige Universum, das sich dem leiblichen Auge verbirgt, und von den Sterblichen so gern mit dem Karakter der Nacht bezeichnet wird, so wie es der Verstand gewöhnlich das Gestaltlose nennt. In ihm herrscht das gleiche Streben, das Wesen des Ewigen ganz auszudrücken, daher trägt die sichtbare Natur das Gepräge des unendlichen Schaffens und Untergangs der Dinge; denn ein endlicher Geist kann sich, was in der Idee in ewigen Leben und auf einmal ist, nur in einer Folgenreihe entwickeln; so scheint es, als sey das Endliche einer wahrhaftigen Bildung aus Nichts und Vergänglichkeit ins Nichts unterworfen, indessen doch sein Wesen so unendlich ist, wie jenes der unvergänglichen Form; es scheint ferner, als sey das Endliche eine bloße Folge des Unendlichen, welches selbst wieder eine Folge des Ewigen sey. Man sieht wohl leicht ein, daß hier von Folgen und ursachlichem Verhältnisse, so wie es gewöhnlich genommen wird, keine gültige Anwendung gemacht werden kann, wenn man „Ursache" nicht in der Bedeutung gebrauchen will, die diesem Worte allein noch einen Sinn gibt, daß sie nämlich dasjenige sey, woraus sich alles mögliche in einem Umkreise und aus eigner Kraft ent-

entwickele. In diesem Sinne hat Plato die Gottheit die Ursache der Welt geheißen, wie es auch die Indier gethan haben. Aus dieser Ursache geht auf eine uns, die wir in diesem Erzeugnisse selbst mit begriffen sind, unbegreifliche Weise die Idee der Welt hervor, und offenbart sich in ewigem Wechsel bald in der unendlichen Fülle der Gestalt, bald in der reinen alle Gestalt aufhebenden Unendlichkeit; einmal demnach als schlechthin setzend die gesammte sichtbare Natur, das anderemal sie der Form, nicht dem Wesen nach aufhebend im Momente, wie in der Unendlichkeit; daher auch das Endliche und Reale nur beschränkt, d. h. in seiner Form verändert werden kann, und zwar so, daß wie es dergleichen Veränderung erleidet, sich nothwendiger Weise die Form dennoch wiederherstellen muß, da das Wesen unzerstörbar, und die Form an sich unendlich ist, woraus dann weiter erhellet, daß die Natur als der Wiederschein und Abglanz des ewigen Wesens der Phantasie und dem Verstande, jener als ein unendliches Spiel der Gestalten und des Lebens und der Verwandlung, diesem aber als ein unendliches Setzen und Entgegensetzen in einem Unbegreiflichen, wodurch aber, da das Setzen schlechthin und mit dem ganzen Wesen geschieht, das Aufheben aber der Form nach, nur ein Einschränken bewirkt werden kann, vorkommen muß, und daß es zur Ausbildung der Idee vom Universum nothwendig war, ihre beyden

Ent-

Entwickelungsreihen durchzulaufen, auf welchem Wege sich der ganze mythologische Reichthum der alten Welt zugleich mit dem lebenslosen Begriffe der neueren von den Kräften, die die Materie im leeren Raume lenken, hervorthat. Der Symbolik des ältesten Mythos, worin sich alle verlieren, gemäß treffen wir nun auch in der Vernunft selbst die uralte Theogonie in ihrer reinsten Bedeutung. Aus dem Ewigen die Idee der Natur, wie dort aus dem Schicksale das Chaos, woraus sich ferner die Götterwelt bis zum Menschen und tiefer herab entwickelte, nicht in unbedingter Vollkommenheit, sondern mit Flecken in dem Lichtglanze auch der höchsten Götter, und durchaus dem strengen, unbegreiflichen Schicksal unterworfen, da wir hingegen in dem Unbegreiflichen das Ewige erkennend die höchsten Prinzipien der Natur nur als ein Nachbild desselben ansehen können, welches wohl das Gepräge des Göttlichen trägt, aber uns nie mehr zur Gottheit werden kann, sondern vielmehr der Gegenstand unserer physischen Untersuchungen ist, um uns in der Erkenntniß der wahren Physiogonie wenigstens zur Anschauung des Abglanzes des Göttlichen zu erheben; denn wir haben die alten Götter dem einzigen Gott unterworfen. Knechtschaft und Furcht vor dem Schicksale haben sich im Verlaufe der Enthüllung der Nacht zum reinen Tageslichte der Erkenntniß in Liebe zum Ewigen verwandelt.

Digitized by Google

Auf solche Weise haben wir nun den Offenbarungen der Natur nachzuspüren, um in allem die Gegensätze auszugleichen, und die sinnlichen Verwickelungen zur reinsten Ansicht der Vernunft zu führen. Die sichtbare Welt kann überall nur zur Anregung höherer Ideen dienen, und wir müssen deswegen dieselbe bis in ihre innersten Tiefen verfolgen, um einleuchtend zu machen, daß wir von ihr nicht die vollkommene Erkenntniß zu erwarten haben, sondern daß diese in den höheren Regionen des Geistes erst ihre Vollendung erlange. Der Gang unserer Untersuchungen geht daher von der Nacht und dem Chaos aus zu den Gestirnen des Himmels, um in ihrer erhabenen Natur das Vorbild aller weiteren Fortschritte uns vor Augen zu stellen. Diesem sichtbaren Vorbilde gemäß können alsdann um so eindringender die Lehren der bisherigen Physik über die allgemeinen Kräfte der Dinge in näherer Beziehung auf die Erde, besonders in Hinsicht des Chemismus und der Geologie geprüft werden, um hierauf einen eignen Versuch zur Darstellung der Entwickelung der Erde und der lebendigen Wesen zu wagen; dann aber uns besonders zum Menschen zu wenden, und in seiner Organisation den Ausdruck der Vernunft nachzuweisen, nachdem es vorher versucht ist, die Steigerung der Kräfte in allen lebendigen Wesen bis zu ihm hinauf zu beweisen. Hiermit ist dann die objektive Reihe vollendet, und wir wenden uns

zum

Digitized by Google

zum Ideale für die Erkenntniß- und Handlungsweise, welches sich in der Form der Philosophie und Mathesis aufs herrlichste aussprechen wird. Da die Möglichkeit seiner Ausführung schon durch die objektive Darstellung bewiesen ist: so glaube ich nicht, daß man etwas bedeutendes gegen ein solches, seiner Natur nach einfaches, und durch menschliche Kraft erreichbares Ideal einwenden könne. Wodurch wollen wir denn in unseren Zeiten wieder zur Vereinigung mit dem Ewigen gelangen, als indem die Physik der Weg zu Gott, die Ethik aber selbst Religion wird? — In Beziehung auf das entworfene Ideal werden wir nun sehen, wie weit Individuen und Staaten dieses Ideal erreicht, und ob und wie sie auf dem Gange darnach begriffen sind. Die Abweichung davon wird sich als Grund der Krankheit des Individuums wie der Völker ergeben, wodurch dann die Lehre von der Krankheit eine wichtigere Bedeutung erhalten, und die bisherige Theorie davon als ein sehr geringer Zweig des Ganzen anzusehen seyn möchte. So wie in der Darstellung des Universum schon der Grund der Erhaltung der unendlichen Gesetzmäßigkeit angegeben worden ist: so geschieht dies auch hier, und es wird gezeigt werden, nach welchen Gesetzen die Natur alle Abweichungen wieder zur Ausgleichung und zur Einheit zu führen strebt, wodurch dann die Grundlage zu einem nun bald erscheinenden System der Heilkunst gewonnen ist.

Gegen-

Gegenwärtig laßt uns in den ersten Momenten dieser Entwickelung verweilen; laßt uns die Gestirne betrachten, welche ohne Geräusch die Geseze der ewigen Natur auch für die Zeitlichkeit aussprechen, und leicht, aber bedeutsam den Geist berühren; die das erste Licht in die alte Nacht einführen, uns leitend zur Erkenntniß der Natur und unserer Selbst in ihrem reinen Spiegel.

Zweytes Kapitel.

Wenn der düstere Schleyer vom Himmel gezogen ist, und zahllose Lichter die Nacht erheitern: dann verliert sich die Leere, und Beklommenheit aus dem Herzen desjenigen, der nach dem Umgange mit der Natur strebt. Der Boden, der ihn trägt, wird ihm lieb, da er von ihm aus die herrliche Offenbarung am Himmel wahrnehmen kann. Mußte er vorher seine innere Kraft anstrengen, um sich mit Gewißheit zu überzeugen, daß auch in der düstern Nacht noch Leben sey: so hat er dagegen izt gefunden, was sich ihm unmittelbar mittheilt; er bespricht sich damit wie mit alten Bekannten, die ihm mit sanftem Glanze das Innerste der Seele erfreuen. Wer fühlt in solcher Lage nicht noch izt

die Macht des Wortes, das einst erklungen: es werde Licht! und es ward Licht, und glänzende Funken sprühen aus der geistigen Nacht in den unendlichen Raum, und leuchten durch alle Zeiten Kraft des Wortes, das sie hervorgerufen. — Auch hier verhält sich wieder wie die Anschauung, so die darstellende Sage der Völker. Der reine Himmel des Morgenlandes gestattet dem Lichte einen tiefen Einfluß auf den Menschen; die Sterne sind in dem unfreundlichen Dunkel seine treuen Wegweiser und Rathgeber; daher in den Sagen dieser Völker der Abscheu vor der Nacht, und die Freude, daß es Licht geworden, wie dieses sich in unserer heiligen Urkunde der Schöpfung so rein und einfach ausspricht, wenn gleich die Sterne hier nicht gerade als das erste Licht angesehen werden, indem des Morgenländers regbarer Sinn weit verborgnere Uranfänge des Lichts gewahr nimmt, und aus heiligem Alterthume der Strahl eines weit reinern Lichtes herüberschimmert, der sich in den Gestirnen nun gebrochen hat: „denn das Licht," sagen die Indier„, ist in allem verborgen, und umgiebt alles; es ist ruhend der Saame aller Erscheinungen, welche es während seiner Bewegung in unendlichen Gestalten offenbart; es ist rein und ohne alles hervorstechende Merkmal; es ist beständiger als alles beständige. Wo es aber als reines Licht besteht, da ist deswegen nicht gerade das Licht der Sterne, der Sonne und des Mondes; denn diese sind nur Lichter, abstammend von jenem

Licht,

Digitized by Google

Lichte, und es selbst hat den Ort jener Lichter gemacht. Während des Dunkels der Nacht ist es in unserm lebendigen Leibe die Wärme und der lebendige Geist; es erscheint durch eigene Kraft, und tödtet den Tod. Alle Eigenschaften stammen aus ihm und alle Erkenntnisse; es ist der Grund der Seligkeit und der Erhaltung, der Absonderung und der Bindung, so wie hinwiederum der Befreyung, welches alles nur Formen seines Wesens sind; die Gestirne sind dessen glanzvolle Offenbarung." — Ganz anders verhält sichs mit den Ansichten des Himmels aus der Nebelhülle des Norden, wo sich die Sterne so selten in bedeutender Klarheit zeigen; daher in allen nordischen Sagen die Getrübtheit des Lichtes; so daß im Gegensatze der Nebelwelt (Nilfheim) immer eine Feuerwelt (Muspellheim) erscheinet; denn hier vermag nur der Sonne Kraft die Seele zu erregen, und ihr starkes Licht ist auch dann nur in getrübter Erscheinung — im Feuer — sichtbar. In den Griechischen Mythen durchdringt sanfte, aber mächtige Liebe die Nacht, und aus deren Vermählung mit dem Erebos entspringt der Aether; es sondert sich die Erde rein vom Himmel; beyde gehen in ihrer Eigenheit hervor, und es schließt sich der Seele ein unendlicher Mythus der Natur auf, wodurch der Drang des innern Lebens befriedigt wird.

Mit unbegränzter Liebe ziehen die Sterne das Leben aus seiner Verschlossenheit zu sich empor,

und verbreiten Eintracht in den Geist des stillen Beobachters. Eine unermessene Wohnung umfaßt sie alle, ein Licht strahlt aus allen herab; sie sind offenbar von einem Geschlecht. Aus tiefem Dunkel erhebt sich nahe dem Punkte, den wir Nord benennen, mit etwas Abweichung nach östlicher Gegend der Welt ein glänzender Gürtel, und mit dem hohen Himmel sich wölbend senkt er in Süd mit westlicher Abweichung sich wieder unter den Gesichtskreis herab, um in ähnlicher Gestalt den entgegenstehenden Bewohnern der Erde sichtbar zu werden. Des Aufgangs und Niedergangs zahlreiche aber zerstreutere Gestirne knüpft er in der Mitte aneinander zu einer großen Familie. Er umfaßt die Erde in ungemessenem Abstande; denn das Himmlische hat sich vom Irdischen gesondert. Aber ohnerachtet dieser Entfernung welch' ein mächtiger Zeuge ist er vom Ueberfluß der Natur, erinnernd an die Sage der Alten vom strömenden Milcherguß der göttlichen Here. Liebe und Annäherung verschlingen in dieser himmlischen Milchstraße unzählbare Sterne, und lassen ihr Licht in eine Klarheit zusammenfließen. Nördlich und südlich drängt sie sich in einen Strom, wie wenn sie durch die Einsamkeit des Himmels hiezu bestimmt würden. Dort aber, wo das himmlische Leben in größerer Fülle erscheint, in den Lichtbesäeten Räumen ober unserm Scheitel trennt sich das herrliche Himmelsband, und umfassend eine größere

Zahl

Digitized by Google

Zahl funkelnder Lichter vereinigt es sich wieder mit der Entfernung von diesen Stellen. Ist es nicht, als ob die Wölbung des Himmels nur in einer Richtung des umschlingenden Gürtels bedürfe? Ist dies nicht ein Wink der Natur, welcher uns zur Kenntniß ihrer tiefern Geheimnisse hinleiten könnte? Doch wir ahnden itzt nur, und werden in der Folge diese Weisung benutzen.

Während sich der ganze Himmel vom Aufgange zum Niedergange zu bewegen scheinet, bleibt dagegen nach Mitternacht hin ein Punkt unbewegt stehen, von welchem aus die Kreise der Gestirne sich mehr und mehr erweitern. Mit regem Gang umwandlen die ihm nähern Stern den unbeweglichen Pol. Wies vielleicht darum die Vorwelt diese Wohnung den trägen Bären an, näher am Pole dem kleinen und entfernter dem großen? Ihr langsamer Schritt war stets ein sicheres Zeichen den Schiffern. Droht ihnen der Drache: so ist Herakles da, die Stärke zu beweisen, welche mit der Festigkeit verbunden ist. Jedem Versuche der Trägheit aber, sich zu thätigerem Leben zu erheben, wiedersetzt sich der glänzende Bootes. Auch Kephens ist ist noch gehemmt in seinem Gange, bejammernd das Schicksal der Tochter Andromeda, die von Anstrengung der Kraft gewaltsam zu glänzen scheint, indeß ihre Mutter Kassiopeia in düsterem Schimmer das Verhängniß der unglücklichen Erzeugten beweinet. Rascher am Himmel schreitet

Per-

Digitized by Google

Perseus; seinen Muth wollte man vielleicht durch ein glänzendes Licht bezeichnen; denn er hat die Ungeheuer der Nacht besiegt, und abgeschlagen das Haupt der Medusa. Tiefer herunter vom Norde dringt er in die Fülle des Himmels. Von einer andern Seite fliegt der Schwan in düster leuchtendem, wechselndem Gefieder durch die lebendigere Gegend des Himmels nach dem Untergange hin. Zum höhern Glanze schwingt sich der Adler; ein herrlicheres Leben tönet aus den Saiten der Leyer, und Nord und Süd sind verbunden durch die kräftige Windung der Schlange. Wie man den Blick weiter erhebet, immer lebendiger wird der Himmel in seiner Bewegung. In schnellem Kreise schreitet der lichtbekleidete Fuhrmann vom Aufgang nach dem Untergang hin, rüstig eilet durch die Sternensaat der geflügelte Pegasus. Und wer verkennt den Orion in seinem Reichthum von Glanze, wer den herrlichen Sirius und die diesen nahe verwandt sind? Hier hat die Natur ihre Schätze ausgeschüttet: Lebendige vom Wasser und Land, aus Tiefen und Höhen bewohnen die Gegend, und wandlen ihren schnellen, aber gemessenen Gang vom Erscheinen bis zum Verschwinden. Sonderbar reihen sich da die Gestalten aneinander, vielleicht nach dem Sinn des wunderliebenden Aegypter; denn die Seele wird mannigfaltig angeregt vom ländlichen Widder und Stier bis zum gewaltigen Löwen der sengenden

Digitized by Google

Wüste; vom verderblichen Skorpion und vom heilenden Bruderkuß der Zwillinge und der himmlischen Schönheit der Jungfrau. Freundliches und Gehässiges gleichet die Wage aus, und des Wassersbewohner die Fische. Aber wer mag all den Reichthum des Himmels erzählen? — Minder erfüllt, jedoch nicht ohne prächtige Gestirne verbreitet sich das südliche Himmelsgewölbe den Alten weniger bekannt, als der itzt so weit verbreiteten Sternkunde. Vom Milchstrom aus segelt das Schiff durch die weiten Fluthen des Süden. Der Kranich eilt über dieselben dahin, und die Taube verkündet jenen dunklern Kammern das erfreuliche Licht des Thierkreises. Auch der Phönix ist hier ein erfreuendes Zeichen; aus dem lebenschwangern Dunkel ersteht er, und sehnt sich nach dem Glanze des obern Himmels. Flüsse durchströmen die südliche Tiefe, und Fische wogen sich in ihren Wellen. Andere Gestirne hat man den Erfindungen geweiht, welche die Erkenntniß der Natur um ein ansehnliches erweiterten: Sextant und Lineal; Winkelmaaß und Teleskop und Mikroskop und chemischer Ofen, Pendeluhr und Dreyeck. Auch der bildenden Kunst hat man in der Staffeley und Bildner-Werkstätte ihre dauerhaften Sinnbilder gegeben. Wolken verhüllen die weitere Aussicht in den Süden, und die Eiche bezeichnet die Festigkeit auch des südlichen Pols, den man durch das be-

stimmt

Digitized by Google

stimmt charakterisirende Maaß des Oktanten vielleicht ohne deutliches Wissen ganz treffend bemerkte. Indessen herrscht in den Sternbildern des tiefern Süd bey weitem nicht die schöne Bedeutung, welche der klare Sinn der Alten denen des nördlichen Himmels gegeben hat.

Ists nicht sehr begreiflich, wie das Heer der Sterne so tiefen Eindruck auf den Menschen macht? Still und einmüthig ziehen sie aus der Nacht hervorstrahlend über ihm hin, zeigen sich in ihrem heiligen Glanz, und verschwinden wie Geistererscheinungen. Dieser ruhige erhabene Gang, diese vorüberwandelnde Offenbarung des Lichts erfüllt die ganze Seele mit Liebe, und die Hingebung zur Betrachtung und Verehrung jener Wesen, deren Wille nicht von Menschen abhängt, ist die einfache Naturreligion, welche die Sinnlichkeit bald in Sternendienst verunstaltet. Viele dienten knechtisch, und warfen sich nieder vor dem schimmernden Angesichte der göttlichen Wesen am Himmel; nur wenige erkannten ihr Gesez, aber diese prägten sich dasselbe auch tief ein, und das Heilige, dem Wesen nach unbegreifliche ihres Wandels war ihnen höher und würdiger, als die vorüberziehenden Gestalten selbst. Solchen religiösen Naturforschern waren die Gestirne unwandelbare Bilder des Ewigen, von seinem Licht erleuchtet — untergeordnete Wesen, wie auch Plato's Naturmythus sie bezeichnet, und

in

in dieser Beziehung mag man den Sternen von menschlichen und irdischen Begebenheiten, von Thieren und Pflanzen und Werken der Kunst ihren Namen gegeben haben; in demselbigen Sinne haben sie auch hier ihren Plaz gefunden. Wenn also nur sinnliche Gemüther die Hülle anbeteten, deren Glanz schon so mächtig auf sie eindrang, daß er sie ganz erfüllte, und nichts Herrlicheres ahnden ließ; wenn dagegen reinere Seelen in Erkenntniß der Natur und in ihr angemessenen Handeln lebten; da die Geseze, an welche sich am Himmel und auf Erden alles reihet, vom Dunkel, aus dem die Sterne hervorglänzen, bis zum merklichern Lichtwerden und endlich bis zu den Verhältnissen der lebendigen Bewegung unter den zahllosen Lichtern ihnen auf eine klare Weise bekannt waren: so vereinigen sich doch alle auf dem ersten Blicke schon in der Erkenntniß des großen Gesezes der Einheit, wonach der Himmel vor den Augen des Sterblichen sich hinwälzt. Unendlich viele Sterne, aber ihr allgemeines Zeichen ist Licht; zahllose Stellungen und Austheilungen der himmlischen Heere in göttlicher, dem sinnlichen Auge undurchschaulicher Verwirrung, aber ihr Gang ist derselbe. Solche Einheit mochten freylich zuerst nur der geistigere Mensch deutlich erblicken; was der ganze Himmel ihm darstellte, sah er auch in dem einzelnen Stern; alle aber waren ihm Offenbarungen des Ewigen, Ausdrücke und Spiegel eines unvergänglichen Vorbildes. Daher

der

der weit verbreitete Glaube an die Macht der Gestirne über das Irdische, und besonders über den Menschen; daher die Andacht in der Erforschung ihres Ganges und geheimen Wirkens; daher aber auch, wie sich leicht das Reinste trübt, die Anhänglichkeit an wunderliche Bedeutungen der Gestirne, und die Herabwürdigung des wahren Glaubens und der ächten Erkenntniß zum Aberglauben und Götzendienst. Von dem allem ist wieder der Orient die Quelle sowohl in ihrer Klarheit und Durchsichtigkeit, als auch da, wo sie schon unrein und zum stehenden Sumpfe wird; denn in diesem Vaterlande des Lichtes eilt alles in schnellen Progressionen von der reinsten Aetherschwingung zur Erstarrung hin. In Indien ist auch das kleinste auf der Erde an einen gewissen Punkt des Himmels geknüpft, und alle Punkte stehen wieder untereinander in Gemeinschaft. In Griechenlands heiligen Sagen hat sich Uranos von der Gea getrennt, nur um das Band ihrer unauflöslichen Ehe in weitere Räume zu verbreiten, denn nun erst entwickeln sich aus ihrem Schooße alle sichtbaren Erzeugungen. Ihm, dem weitumfassenden gebührt die erste Herrschaft der irdischen Dinge; aber seine Rathschlüsse sind noch in Finsterniß gehüllet. Er entzog seinen Erstgebornen das himmlische Licht; diese aber empörten sich gegen den Vater, und traten in eigenem Glanze hervor, wodurch jedoch ihre Herrschaft über die Erde streitig und wechselnd wurde.

Auch

Digitized by Google

Auch uns, die wir die Schätze der Alten genießen, und in den Himmel zwar vom trüberen Nord aus, aber mit bewaffneter Sehkraft eindringen, erscheinen die Gestirne schon auf den ersten Blick als Wesen, die sich lebendig und bestimmt geordnet am Himmel bewegen. Als reine Lichter, welche die Herrlichkeit desjenigen ahnden lassen, das ihnen ihren eigenen Glanz verleihet; die an unserm Erdenschicksale theilnehmen, und mit demselben durch ein ewiges Verhängniß verknüpft sind. Welche sich unter ihnen in kräftigern Lichte darstellen, die scheinen sich uns deutlicher erklären zu wollen, und uns näher verwandt zu seyn; in ungemessener Ferne, aber doch eins mit der ganzen Lichtsaat, und umschlungen von der Tiefe, welche alles vereinigt, erscheinen leichtschimmernde Nebel in reichlicher Zahl, und offenbaren nach allen Richtungen die Einheit und Eintracht der Natur. Empfindung für die Heiligkeit dieser allergrößten Offenbarungen und Sinn für die Erkenntniß ihrer höhern Geheimnisse begleite uns ferner auch in den ernsthaftesten Betrachtungen der Gesetze des Himmels im Gegensatze gegen die leblosen Menschen, welche im ganzen himmlischen Heere nichts erblicken, als die leuchtenden Punkte, die ihnen das sinnliche Auge zeigt.

Von der Zone des raschesten Fortschrittes der Gestirne bis zu dem unbeweglichen Pole findet eine

stets

stets abnehmende Schnelligkeit derselben Statt. Der Abstand vom schnellesten Kreise in der Mitte des Himmels, welchen die Astronomen die Abweichung nennen, bezogen auf die Bewegung dieses Kreises, gewährt das Maaß der Unterschiede in der Bewegung dieser himmlischen Wesen. Die fortgesezte Beobachtung der Dinge hat entdeckt, wie die Sterne in ihrem Erscheinen und Verschwinden der Erwartung voransschritten, welche sich aus den ersten Beobachtungen der nächtlichen Bewegungen zu ergeben schien. Dieses Vorrücken der Sterne haben Indier, Chaldäer und Aegypter bemerkt und verzeichnet. Mußte diese Bemerkung nicht die natürliche Veranlassung seyn zum Glauben an die weitere Entfernung der Gestirne vom irdischen Wohnplatze, an die Zurückziehung der höheren und ersten Götter in sich? während die weiteren Beobachtungen der Planeten nun in diesen die Geister verkündigten, welche ferner die Dinge regieren sollten. Aber die Herrschaft der funkelnden selbstständigen Sterne sollte einst wieder kommen; im großen Jahre der Indier und Aegypter ist die gänzliche Umwälzung der Dinge angedeutet. Die Idee der Einheit sowohl in der täglichen Bewegung des Himmels, wie in der großen Periode der Rückkehr der Gestirne in sich selbst, schwebte also in der Vorwelt wie izt dem Forscher am Himmel, wenn sie gleich nicht an die bestimmteren Gegenstände geknüpft war, woran sie es bey unserer weiter ge-

diehenen

diehenen Erfahrung nothwendig seyn muß; denn wir wissen wohl, wie jene Bewegungen der Sterne an unsern eigenen Standpunkt und dessen eigenthümliches Leben gebunden sind; auch vermögen wir die Gestaltungen des Himmels verständlicher aneinander zu reihen; aber das Seelenvolle der alten Ideen hat uns deswegen nicht inniger durchdrungen, es ist vielmehr gar oft zu einer Erscheinungsreihe verkörpert worden, über deren gefesselte Betrachtung das einfache Gefühl der in allen ihren Verwicklungen und Entwicklungen untheilbaren Natur verloren geht.

Mit minderer Rücksicht auf die mancherley eigenthümlichen Bewegungen unter den Sternen, welche man erst bey größerem Reichthume an Hülfsmitteln zur Betrachtung des Himmels bemerken konnte, ist in der Astregnosie der Alten vorzüglich nur die Einheit beachtet und anschaulich gemacht. Einfach, wie die Bewegungen sich ihnen zeigten, erkannten sie auch das Licht, welches von den Höhen herabschimmert. Durch die ganze Betrachtung mußte die Seele zur Harmonie gestimmt werden. Diese stille einfache Lichtwelt, verglichen mit dem rauhen Boden und dem Geräusch der Erde — wie eben dagegen ihre Gestalt, wie leicht und doch genau ihr Umriß! Während hier unten die Leiblichkeit herrscht, und dem Eindringen des Geistes widersteht, verklärt sich derselbe dort oben aus

dem

dem nächtlichen Dunkel ins Licht, und vervielfältigt sich, allerwärts von der unendlichen Nacht begränzt, in den Gestalten des Lichts, auf daß die Gesetze der ewigen Offenbarung dem Menschen erkennbar würden ohne irdische Verwirrung. Wie das Reinste und Regsamste sich nach der Lehre der alten Welt vom irdischen abgesondert, und am Himmel ausgebreitet hat: so folgt es von keiner gröbern Masse gehindert unvergänglichen Gesetzen; es ist durchaus gleichartig, kehrt in die Punkte zurück, von denen es ausging, und stellt auf diese Weise ein vollkommenes Leben dar, während hier unten allerwärts Störung und Verwirrung herrscht, die nur in mühsamer Uebung geordnet werden kann. Erscheinen nicht selbst die feinere feurige Erzeugungen der Erde am nächtlichen Himmel in weiteren und engeren, mehr oder weniger vollkommnen Bahnen, und deuten diese sogenannten Sternschuppen nicht offenbar dahin, wie auch das Irdische, wo es nur vermag, nach den Gesetzen des Himmels sich richtet?

Diese Gleichartigkeit und Einheit der Sternennatur hat in der Vorwelt die Idee des Weltalls geboren, welches in sich vollendet ist, und alle ungleichartigen Bewegungen ausgleichend. In solcher Gestalt haben Indier und Aegypter die Natur unter dem Bilde des Eyes bezeichnet, die Pythagoräer aber unter der Sphäre, wie sich dies im Timäos

auf

Digitized by Google

auf eine so vorzügliche Weise dargestellt findet. Innerhalb des Eyes und der Sphäre ließen sie alles, was in der Natur werden konnte, sich entwickeln; alles Entstandne aber muß sich dem Geseze der Einheit fügen; der Gleichheit also und ewigen Ordnung unter den sphärischen Bewegungen müßen nothwendig auch die Verwirrungen der Planeten und alles dessen, was dem Irdischen näher steht, unterworfen seyn, und diese können ihre Verrichtungen nur unter der steten Aufsicht des unfehlbaren Sternenhimmels vollenden. Hat man auch, nachdem sich die heilige Scheu vor der weitern Ergründung der himmlischen Naturgeheimnisse mit dem Bewußtseyn größerer Kraft verloren, nun es gewagt, in der Lichtwelt selbst manche besondere Bewegungen, manche Vermehrung und Verminderung des Glanzes, sogar hie und da scheinbare Verwirrung zu sehen: so trift doch diese dem Sinn auffallende Unordnung nur die Gegenden des Himmels, welche uns näher liegen, aber dennoch so zerstreut, daß wir dieselben von unserem Standpunkte aus nicht mit einem Blicke zu übersehen vermögen. Was also die Alten in die achte Sphäre sezten — die Gleichartigkeit nämlich und die Ordnung, die erst alle übrigen Umläufe vollendet — das erblickt unser Auge zwar nicht mehr so rein in dieser nämlichen Sphäre, wohl aber in den Lichtnebeln entfernter Milchstraßen, weil wir dort mit einem Blicke die Beziehung ihrer verschiedenen Gestalten

Digitized by Google

zur Einheit übersehen. Und verklärt sich bey dieser Ansicht die Einheit des Himmels nicht noch viel herrlicher, als es in der näheren Sternenwelt geschehen kann? Denn dort in den unendlichen Räumen wiederholt sie sich tausendfach in der Darstellung ganzer Sternensysteme, indes sie sich hier nur in Bezuge der nahe um uns her zerstreuten Gestirne zu einer Verbindung offenbaret. — Durch die Bekanntschaft mit den Erscheinungen des Himmels und die sinnliche Gewohnheit dieses Umganges verliert jedoch der Mensch nur zu leicht das regsame Gefühl für das leben der Natur, und die zahllosen Welten haben kaum den Erfolg, welchen der eine obere Himmel auf den fühlenden und unschuldigen Kindergeist der alten Zeiten bewiesen.

Denn daß man im Alterthume nur selten und nur nach sehr leichten Umrissen die Idee vom wahren Gange der himmlischen Wesen sowohl in der Anschauung als im Begriffe richtig ausgedrückt findet, dies schwächt nicht die Kraft der Idee selbst, wie sie nämlich an sich schon die Quelle der Einheit auch für die Verstandesansicht ist. Die schöne Ordnung des Weltalls drückt sich dem Sinn in der täglichen scheinbaren Himmelsbewegung so gut wie in den größeren Perioden ganz rein aus, und senkt sich tief in die Seele des Menschen, der rund um sich ein verwirrtes Gewühl erblickt, indes ihm der Himmel mit höchster Klarheit seine ewige Ordnung verkündigt.

Was der Sinn schon früh begonnen hat — die Anschauung der himmlischen Einheit — das ist der Vernunft ein leichtes, es zur Idee zu vollenden.

Bey der Andacht, womit die Sternensphäre der Alten und noch mehr die Einheit der in neuern Zeiten aufgeschlossenen Lichtwelten die ganze Seele erfüllt, und sie zum Heiligthum der Natur erhebt, bey dieser stillen Wollust, die noch kein Gegensatz trübt, ist die Ueberzeugung von der Unterordnung einzelner uns näherer Sterne sehr begreiflich; denn was in diesen, welche man Planeten genannt hat, in scheinbarer Verwirrung liegt, und eben durch Gegensatz jene Einheit zu trüben droht, muß sich dem allgemeinen und einträchtigen Geseze des Himmels fügen. Wie diese Planeten aus dem Dunkel hervorgehen: so unterscheiden sie sich auch von der Sphäre des Gleichartigen durch die Veränderlichkeit ihrer Bewegungen. Indessen werden sie nach Plato's Ausdrucke von der Kraft des obern Himmels fortgerissen, und schon an dieser scheinbaren Unterworfenheit erkennt man auf sinnliche Weise, wie sich die Irrungen der Einheit fügen. Freylich behalten sie noch, zwar von der Macht des Gleichartigen bezwungen, stets etwas von ihrem ungleichartigen Wesen, bis auch dieses bey tieferer Untersuchung sich ausgleichen, und der Idee des einen Himmels für die Erkenntniß angemessen werden mögte.

Mit der Mannigfaltigkeit der Planetenbewegungen ist dem Blicke eine neue Welt aufgethan; der Mensch hat seine ganze Kraft anzuwenden, um die Willkühr zu begreifen, womit diese Sterne den Himmel durchstreichen. Dieser göttliche Eigensinn hat vielleicht auch das neue Göttersystem angeregt, welches mit der Herrschaft des Saturnus beginnt. In den Planeten treten die Götter dem Menschen näher, und reitzen seine Aufmerksamkeit, damit er ihr mannigfaltiges Leben erwäge, und darin die Einheit erkenne, womit sie sämmtlich aus dem unsterblichen Uranos und aus der himmlischen Schönheit und Liebe hervorquellen. Denn, wie in der Umwälzung des Himmels ein gleichartiges Maaß gegeben ist, welches die Natur durch die Nacht und den Tag, somit durch die Rückkehr des Himmels in sich selbst bezeichnet: so ist dagegen in den Bewegungen der Planeten eine Mannigfaltigkeit eröffnet, welche sich durchaus auf jenes vor Augen liegende Grundmaß beziehen läßt. Nur durch solche Beziehungen läßt sich vorerst ihre lebendige Verwirrung zur Einheit führen, wozu sowohl als zur scheinbaren Zwietracht die Natur in die Planeten den Keim gelegt hat. Gelangt die Erkenntniß dahin, die Veränderlichkeit des Planetenlaufes auszugleichen: so hat man die Idee des Einen auch hier in Wahrheit dargestellt, und das Vorbild der Harmonie, die am ganzen Himmel herrscht, nachgebildet; denn die vom Uranos abgefallenen

Götter

Digitized by Google

Götter haben gleich ihm den Keim und Zweck ihres Lebens im Schicksal, das alle unter sich vereint.

Sowohl in der Zahl der Planeten als auch in der Bedeutung ihrer Benennungen stimmte das Alterthum größtentheils überein — ein merkwürdiger Beweis von Zusammenhange der alten Welt, und zugleich ein Wink für den Ursprung der Verehrung der Heiligen Sieben, die sich vom Orient aus über Griechenland und Europa verbreitet, und an die Mythen der meisten Völker angeschlossen hat. Ich weiß wohl, wieviel man gegen eine von Gestirnen und Planeten hergenommene Deutung dieser Mythen eingewendet; demungeachtet aber ist es gewiß, daß daß der natürliche Gang der Mythen vom Himmel ausgeht, daß ferner im Gefolge dieses Ganges selbst Uranos älter seyn muß, als seine Kinder, wenn gleich die spätere Zeit die Götter immer menschlicher machte, und ihren Sitz mehr zur Erde herabzog.

Mit Größe und Majestät schreiten diese Wanderer am Himmel hin, jetzt in stätem und ununterbrochenem Gange von Westen nach Osten, stehen dann bey einem Sternbilde des Thierkreises still, rücken wieder gegen Westen, und dann aufs neue gegen Ost, und vollbringen auf solche Art in dieser allgemeinen, zwar oft sehr gehemmten Richtung

 von

von Westen nach Osten in bestimmten Zeiten ihren Lauf innerhalb oder doch nahe dem Thierkreis, dieser lebensreichen Gegend des Himmels. Jede heitere Nacht kann uns die Selbstständigkeit und angeborne Freyheit der Planeten anschaulich machen, kann uns unterrichten von der geheimen und unsichtbaren Verbindung dieser Sterne mit der Erde; ganz aufzuklären dieses Geheimniß vermag nur ein höheres Licht, worin die Kraft bedeutender ist, als in ihnen selbst; daher auch nur durch diese Kraft ihr Eigensinn zur Eintracht geführt werden kann.

Die Einheit der Geburt bindet die Planeten an die Erde — Kinder des Himmels alle wandeln sie als die regsameren Götter, denen nur in freyerer Bewegung Genüge geschieht, um die ruhende Erde, wie die kindliche Vorstellung dies zu behaupten alles Recht hat. Daß aber diese Umläufe, wenn gleich von scheinbarer Unordnung unterbrochen, dennoch endlich in sich zurückkehren, dies zeigt ein höheres Leben an, als die Erde auf den ersten Blick zu haben scheint, und was sie nur in Vereinigung mit den Sternen und in der Abhängigkeit von ihnen besitzt. Wie die wahren Bewegungen zur Physik, so verhalten sich die scheinbaren zum Mythus, nur mit dem Unterschiede, daß im letztern sinnbildlich dargestellt ist, was dort der ganzen Idee nach vollkommen ausgedrückt werden soll.

Die

Digitized by Google

Die bezeichnete Gleichartigkeit und Harmonie der Gestirne hat auch schon durch die bloß sinnliche Betrachtung eine merkwürdige Uebereinstimmung in die Mythologie bey den entferntesten Völkern gebracht, und eben so offenbart sich für die Physik zuerst am Himmel die Einheit; denn unter der Erde endlosem Gewirre finden sich wohl hie und da National-Götter, welche indessen so wie Menschen, die man zur Göttlichkeit erhoben, dennoch ihr Urbild in den Sternen finden, die die ewigen Vorbilder für die mögliche Vollkommenheit und Harmonie des Menschen sind, wie sich Platon im Timäos hierüber so vortrefflich äußert.

Nahe dem Licht wandelt das Götterbild des Hermes schneller als alle Planeten am Himmel; klar und sprechend offenbart sich die ungetrübte Schönheit im sanften Licht der himmlischen Aphrodite; nur in den Vereinigungs-Punkten mit dem kraftvollen und exzentrischen Ares schmiegt sich die Liebe an die Kraft, und sein Feuer vermischt sich mit ihrem reinern Licht; dennoch aber geht sie ungetrübt wieder hervor, und glänzt aufs neue in freyer Bewegung und unsterblicher Schönheit. Die Reihe der Planeten geht demnach durch Lebhaftigkeit und Ausschweifung zur allumfassenden Liebe, und von dieser vermittelst des Triebes zu allem, der in den niedrigen Gliedern der Planeten-Welt ausgeprägt ist, und den man in dem

Digitized by Google

itzt anerkannten Standpunkte der Erde vermuthen darf, durch die Kraft zur höchsten Besonnenheit und Beschlossenheit in sich, zur Selbstgenügsamkeit über, welche die Alten in Zeus dem Vater der späteren Götter und dem Herrscher des Planeten-Reichs darstellten, so daß also auch hier der Mythus sich mit der Physik begegnet. Mit Größe und Hoheit beherrscht er den Himmel in herrlichem Glanze, und läßt den alten Kronos im Verfall hinter sich zurück. Mit diesen mythischen Ansichten stimmt die Beobachtung des Himmels überein. Die Götter der alten Welt waren höhere Wesen als Menschen, sie genoßen der Unsterblichkeit, und wandelten selbstständig und gemessen ihren Weg. Ohne Mangel und Irrthum waren sie indessen nicht; hatten aber in sich die Kraft, durch die Unerschöpflichkeit ihres Wesens und dessen Einheit mit dem Willen des Schicksals alle Irrungen auszugleichen. — Man hat in neueren Zeiten über dem Saturn einen Planeten entdeckt, und ihn Uranus geheißen. Was die Alten hierunter verstanden, war freylich mehr; aber nachdem die heilige Zahl ihre Bedeutung verloren, und der Mythus immer mehr zur Physik geläutert werden soll: mag auch ein Planet diesen Namen führen. Die jüngst entdeckten Planeten hat man Pallas und Ceres genannt, gleichfalls nicht in ächt mythischem Sinne, denn man hätte Jupitern seine leibliche Tochter näher bringen, und den Uebergang

von

von der Kraft des Mars durch die wohlthätige Ceres zur Weisheit der Pallas, und endlich zur Selbst-Genügsamkeit und Erhabenheit Jupiters, von dem seine Selbstgeborne abhängig ist, machen sollen.

Auch die Beobachtung der Geschwindigkeit, so wie bisher jene der Entfernung und Vertheilung stimmt mit solchen Ansichten überein. Merkur und Venus halten sich stets in engeren Bahnen, und vollenden dieselben, ersterer ausgezeichnet an Schnelligkeit vor allen Göttern, letztere in leichter und anmuthiger Bewegung, und so vermindert sich die Geschwindigkeit in dem kräftigen Mars, bis sie in Jupiter noch beträchtlicher abnimmt, woraus sich aufs neue ergibt, daß dieser die Quelle des Lebens mehr in sich hat, und bey weitem nicht so abhängig ist, als dies die vorigen zu seyn scheinen. Nach ihm kann wohl immer noch ein Ueberrest von Selbstständigkeit statt finden; aber die höchste Kraft ist erloschen, und der Gang verliert an seiner Raschheit. Diese Kenntniß von der Aufeinanderfolge der Planeten und der Zeit ihres Umlaufes findet sich angedeutet in den Sagen und Schriften des Orients und der Griechen; die Physik hat hier in den neuesten Zeiten nur genauere Bestimmungen gegeben.

Aus

Digitized by Google

Aus dem Verhältnisse des gleichartigen obern Himmels zur Ungleichartigkeit der irrdischen und planetarischen Dinge haben sich bezeichnende Punkte gestaltet, an welche die Erkenntniß angeknüpft wird, und von denen aus diese in allen Richtungen fortschreitet, so daß an dem einen Himmel manchfaltige Größen des Raums, der sich zwischen den leuchtenden Punkten befindet, und der Zeit, womit sie diesen Raum durchlaufen, beschrieben werden. Dem Menschen sind nach Plato's Ausdrucke am Himmel die Elemente und Organe der Zeit kund geworden; an den Planeten besonders hat er messen und zählen gelernt, während ihm die Einheit in der allgemeinen Ansicht der Sternen-Bewegung unveränderlich vorschwebt. An die Verehrung der göttlichen Gestirne ist deswegen jedesmal auch die Zeit-Rechnung festgeknüpft, und wird selbst durch das Heilige heilig, denn sie ist das Maaß des Göttlichen, wiefern es Sterbliche fassen können. Zeitrechnung und Sternreligion beweisen ihren innigen Zusammenhang vor vielen andern auch durch die sieben Tage der Welt-Bildung, die über den ganzen Orient ausgebreitet sind, die sieben waltenden Geister der morgenländischen Theologie, die sieben Reinigungs-Welten der Indier u. s. w.

Das Maaß menschlicher Dinge hängt dem bisherigen noch ganz besonders von der Natur und

dem

dem Lauf der Planeten ab. Dadurch scheint dem Menschen der Weg seines Lebens und Schicksals vorgezeichnet zu seyn, und es gehört zur innersten Religion, den Himmel und besonders die Planeten in Beziehung auf die irrdischen Begebenheiten zu erkennen. Dies ist die uralte und unerschöpfliche Quelle der Astrologie. Daß die Planeten so ununterbrochen über der Erde schweben, und ihre Bahnen um dieselben zu beschreiben scheinen, ist dem unbefangenen Sinne ein unverwerfliches Zeugniß, daß sie die Geister sind, welche alles Irdische lenken. Dies aber können sie nur nach ihren wesentlichen Eigenschaften und gemäß dem besondern Leben, das sie von einander auszeichnet. Die Astrologie findet daher ihre Gesichtspunkte in den Erscheinungen ihrer Entfernung und Geschwindigkeit, und dann in der Reihe der Attribute, die wir vorhin entwickelt haben. Hierdurch muß sowohl jeder für sich eine eigene Erregung im Irdischen bewirken, wie alle zusammen das gesammte Leben der Erde wecken und unterhalten. Wenn sie sich irgend einmal in einer Reihe gegen die Erde hin vereinigen: so müssen auch ihre Eigenschaften dieser Vermischung gemäß in das Leben der Erde aufs kräftigste eingreifen, und überhaupt muß die Konjunktion der wichtigste Erregungsquell der sonderbarsten und angestrengtesten Bewegungen der Erde seyn, daher die alte Sage vom Erdbrand oder Ueberschwemmungen

bey

Digitized by Google

bey solchen allgemeinen Konjunktionen. So lang aber, wie in den Oppositionen der Planeten, die Gegensätze sich vernehmlich zeigen: so lang kann auch nach den Lehren der Astrologie der Bestand der Erde nicht aufgehoben werden.

Hoc opus, immensi constructum corpore mundi,
Membraque naturae diversa condita forma
Aëris atque ignis, terrae pelagique jacentis
Vis animae divina regit, sacroque meatu
Conspirat Deus, et tacita ratione gubernat,
Et multa in cunctas dispensat foedera partes,
Altera ut alterius vires faciatque feratque
Summaque per varias maneat cognata figuras.

* * *

Namque causam tacita naturam mente potentem,
Infusumque deum coelo terrisque fretoque,
Ingentem aequali moderantem foedere molem;
Totumque alterno consensu vivere mundum,
Et rationis agi motu; cum Spiritus unus
Per cunctas habitet partes, atque irriget orbem
Omnia pervolitans, corpusque animale figuret.
Quod nisi cognatis membris contenta maneret
Machina, et imposito pareret tota magistro,
Ac tantum mundi regeret prudentia censum:
Non esset statio terris, non ambitus astris,
Haereretque vagus mundus, standoque rigeret,
Nec sua dispositos servarent sidera curvus,

Noxve

Digitized by Google

Noxve alterna diem fugeret, rurfusque fugaret;
Non imbres alerent terram, non aethera venti,
Nec vendus gravidas nubes, nec flumina pontum,
Nec pelagus fontes; nec daret fumma per omnes
Par femper partes aequo digefta parente;
Ut neque deficerent undae, nec fideret orbis,
Nec coelum jufto majusve minusve volaret.
Motus alit, non mutat opus. Sic omnia toto
Difpenfata manent mundo, dominumque fequuntur.
Hic igitur deus, et ratio, quae cuncta gubernat,
Ducit ab aethereis terrena animalia fignis;
Quae quamquam longe cogit fubmota receffu
Sentiri tamen, ut vitas ac vata miniftrent
Gentibus, ac proprios per fingula corpora mores,
Nec nimis eft quaerenda fides. Sic temperat arva
Coelum; fic varias fruges redditque, rapitque;
Sic pontum movet, ac terris immittit et aufert;
Aquae haec feditio pelagus nunc fidere lunae
Mota tenet, nunc diverfo ftimulata receffu,
Nunc anni fpatio Phoebum comitata volantem;
Sic fubmerfa fretis, concharum et carcere claufa,
Ad lunae motum variant animalia corpus,
Et tua damna, tuas incitantur, Delia, vires;
Tu quoque fraternis fic perdis in oribus ora,
Atque iterum ex iisdem repetis; quantumque reliquit
Aut dedit ille, refers, et fidus fidere conftas;
Deni-

Denique ſic pecudes et muta animalia terris,
Cum maneant ignara ſui legisque per aevum,
Natura tamen ad mundum revocante parentem,
Attolеunt animos, coelumque et ſidera ſervant;
Corporaque ad lunae naſcentis cornua luſtrant;
Venturasque vident hyemes, reditura ſerena.
Quis dubitet poſt haec hominem conjungere coelo,
Cui dedit eximiam linguam natura, capaxque
Ingenium, volucremque animum? quem denique in unum
Deſcendit deus atque habitat, ſeque ipſe requirit?
Mitto alias artes, quarum haud permiſſa facultas,
Inſidas adeo, nec noſtri munera cenſus.
Mitto, quod aequali nihil eſt ſub lege tributum.
Mitto, quod et certum eſt, et inevitabile fatum;
Materiaeque datum eſt cogi; ſed cogere mundo.
Quis coelum poſſet, niſi coeli munere, noſſe?
Et reperire deum, niſi qui pars ipſe deorum eſt?
Quisve hanc convexi molem ſine ſine patentis,
Signorumque choros, ac mundi flammea tecta,
Aeternum et ſtellis adverſus ſidera bellum
Cernere, et anguſto ſub pectore claudere poſſet;
Ni vegetos animis oculos natura dediſſet,
Cognatamque ſui mentem vertiſſet ad ipſam,
Et tantum dictaſſet opus; coeloque veniret
Quod vacat in coelum, ſacra ad commercia rerum,
Et primas quas dant leges naſcentibus aſtra?

Quis

Quis neget esse nefas invitum prendere mundum,
Et velut in semet captum deducere in orbem?
Sed ne circuitu longo manifesta probentur,
Ipsa fides operi faciet pondusque fidemque.
Nam neque decipitur ratio, nec decipit unquam.
Rito sequenda via est à veris tradita causis;
Eventusque datur, qualis praedicitur ante.
Quod fortuna ratum faciat, quis dicere falsum
Audeat, et tantae Suffragia vincere sortis?
Haec ego divino cupiam cum ad sidera flatu
Ferre, nec in terram, nec turbae carmina condam.
Sed solus vacuo veluti vectatus in orbe,
Liber agam currus, non occursantibus ullis,
Nec per iter socios commune regentibus actus,
Sed coelo noscenda canam, mirantibus astris,
Et gaudente sui mundo per carmina vatis;
Vel quibus illa sacros non invidere meatus,
Notitiamque sui; minima est quae turba per orbem
Illa frequens, quae divitias, quae diligit aurum,
Imperia et fasces, mollemque per otia luxum,
Et blandis diversa sonis, dulcemque per aures
Affectum, ut modico noscenda ad fata labore.
Hoc quoque fatorum est, legem perdiscere fati.

Manilius.

Man sieht aus dieser Probe allgemeiner astrologischer Betrachtungen eines bisher sehr vernachlässig-

läſſigten Dichters, wie in den aſtrologiſchen Lehren eine wunderbare Einheit mit dem wahren Syſteme der Welt verborgen liegt, die ſich ſelbſt unter den mehr ins einzelne gehenden Phantaſien dieſer Art noch nachweiſen läßt. Man erwäge z. B. die Bedeutung des ſtillen entfernten Saturnus, der alles irdiſche zu trüben ſcheint, gegen den Karakter der Sonne, die alles erwärmend im Herzen des Menſchen ihr Sinnbild findet. Wie ferner der Mond mit ſeinem zarten, reflektirten Lichte das Hirn und alles Bewußtſeyn bezeichnet. Die Sterne des in Einheit und Gleichartigkeit ſich umwälzenden Himmels geben den Planeten in ihren Verſchlingungen und Konfigurationen die letzten Beziehungen und die ganze Haltung. Und ſo beſtimmten die Chaldäer z. B. die Ueberſchwemmung der Erde auf die Zeit der Konjunktion aller Planeten im Zeichen des Steinbocks; ihren Brand aber im Zeichen des Krebſes.

Man ſieht, wie wenig die aſtrologiſche Anſicht bloß aus abgeriſſenen Begriffen beſteht; ſie war vielmehr in der alten Welt beſonders bey den Indiern die erſte Entwickelung der Idee der Einheit in der Natur; denn dieſe iſt ja dem Menſchen objektiv am Himmel gegeben; ſie war der erſte kräftige Blick in den Zuſammenhang aller Dinge und deren Regſamkeit durcheinander nach Maaßgabe ihrer manigfaltigen Eigenſchaften. Gleichwie die

Rück-

Digitized by Google

Rückkehr aller Gestirne in sich selbst die größte Periode der Welt und der Vollendung aller Dinge bezeichnet; so ist der Himmel auch das Vorbild des ganzen Lebenslaufs, und die Religion des Indiers insbesondere besteht darin, dasselbe mit Gewissenhaftigkeit und Treue nachzubilden. „Die Sonne ist nach ihrem Ausdrucke die Seele der Welt, und der geistige Hauch die Seele des menschlichen Leibes; jene verleiht der Welt ihr Licht, dieser dem Leibe. Beyde sind eins, und stimmen in ihren Bewegungen mit einander überein. Die alles nur dem Aeußern nach betrachten, glauben, die Sonne allein ließ durch ihre Bewegung den geistigen Hauch in die Zeit des Lebens erkennen; die aber die wahre Erkenntniß besitzen, und ihre Sinne in der Gewalt haben, diese erkennen nur durch die Bewegung ihres eigenen Geistes und durch ihren eigenen Lebenslauf den Gang der Sonne und der Gestirne, und wissen, daß beyde aufs engste verkettet sind. Derselbige Geist, der in der Sonne, und dort die Form des Lichtes ist, und die ganze Welt anschauet, die dadurch im Lichte erscheint, derselbige Geist ist in der Mitte unseres Herzens zur Ruhe gekommen; von da aus aber erregte er den Trieb des Lebens wie dort den Trieb zum Licht."

So wenig dieses ganze System ein ächt physisches genennt werden kann, da die Entwickelung

der

der Idee allein am Faden der Phantasie fortgeht, ohne sie eben so stetig an den des Verstandes zu knüpfen: soweit ist doch diese mythische Ansicht des Himmels über die Begriffe der neuern vom Nutzen der Astronomie erhaben, und hat im ganzen Leben Bedeutungen, die diesen nur als Mitteln der Erwerbs-Industrie zugeschrieben werden. Und so wie die astrologische Wissenschaft den Indiern und Chaldäern in sich beschlossen und heilig war: so muß sie es in ihrer wahren Bedeutung auch uns werden, wenn anders der Physik ihre Seele gegeben werden soll; denn nur in dieser Voraussetzung ist sie die heilige Wissenschaft von den Gesetzen der Einbildung des Weltgeistes in die Gestalt und das sichtbare Leben der Dinge, so wie der Auflösung ins reine und ungetrübte Wesen, welches von keiner bestimmten Gestalt jemals so unbedingt ausgedrückt wird, wie es selbst ist. Die Physik ist also ein weit höheres Vorbild für die Uebung menschlicher Kräfte und deren Vollendung, als die Mythologie, die sich dem kindlichen Sinn von selbst ergab, jemals seyn konnte. — Ueber das Alter der Astrologie darf man sich nicht wundern; denn sie geht vor allen andern Erkenntnissen her als die Wissenschaft von den sichtbaren Göttern, und der Beginn der Physik, der erste Keim der Philosophie liegt in den Theogonien der alten Welt und in der Poesie der Sterne, die den Leib der Erde durchdringt und beseelt. Man hat also

die

die Astrologie als ein Element höherer Physik anzusehen, unbekümmert, ob sie der Rest verlorner höherer Wissenschaften sey, die sie jedoch nur mythisch, und keineswegs den Foderungen der reinen Vernunft gemäß bezeichnet.

Noch ist ein Punkt übrig, den die Astrologie in Erwägung zieht. Die eigene Gestalt der Kometen, ihre nicht so bestimmt erfolgende Erscheinungen, ihre Näherung zur Erde und den Planeten, und ihr geheimnißvolles Verschwinden in die Tiefen des Himmels bezeichnen die Summe des Bedeutungsvollen in diesen den Himmel dem Scheine nach willkührlich durchwandernden Lichtkörpern. Sie werden als leichte Ausflüsse der Götter von ernsterer Natur angesehen, um der Erde ihr Schicksal zu verkünden. Wie bestimmt sich auch die Astrologie erklärt über den Gang des Irdischen, so fern er von den Planeten abhängt: so unbestimmt ist dagegen ihr Ausdruck in Hinsicht des Einflusses der Kometen, dem Grade der Erkenntniß gemäß, welchen sie selbst von diesen Erscheinungen hat. Wie aber diese dem ersten Blicke nach nur besondere Ereignisse sind: so erregen sie auch eigene Vorgänge, die nicht vom gewöhnlichen Wirkungskreise der Planeten und des gleichartigen Himmels veranlaßt werden können, da diese in ihren Gesetzen vom ersten Momente bis zur höchsten Größe der Erregung, und von da wieder bis zum Verschwinden derselben zu verfolgen sind.

Digitized by Google

Die ganze astrologische Lehre führt sich auf die Idee zurück, vom Einfluß der Diener des Schicksals auf Erden; denn in der ewigen Nacht, worin dieses sich dem Sinne verbirgt, glänzen die Gestirne als seine ersten Verkündiger hervor, welche das Unbegreifliche verständlicher machen sollen. Wenn die Erde in die Ruhe der Nacht versenkt ist: wachen sie allein für dieselbe, und die Gesetze ihrer Vorsehung sind in ihrem Gange und ihren Verschlingungen, in ihren Abständen und Gegensätzen ausgedrückt; das ewige Geheimniß der Welt spricht sich an ihnen in unendlichen Offenbarungen aus, welche als die Keime der wahren Astrognosie anzusehen sind. In ihren ersten Anfängen ist diese Lehre noch dunkel wie die Nacht; nur wenn dieselbe bis in den Tag fortgesetzt wird, und durch die Vergleichung seiner Erscheinungen mit denen der Nacht eine bestimmte Bildung gewinnt, gelangt man zu höheren physischen Ansichten, und erkennt eben darum die manigfaltigen Irthümer und Abgeschmacktheiten der Sterndeuterey. Die Physik befaßt sich mit Darstellungen des kräftigen aber stillen Verhältnisses zwischen den Sternen uud der Erde, sie hat das zarte Gewebe der ältesten astrologischen Mythen zu einem deutlichen System der Erkenntniß zu erheben, und beginnt daher mit der Betrachtung der Nacht, woraus sich das geheimnißvolle Band der Dinge immer sichtbarer entwickelt, aber erst an der Sonne durchaus erkenn-

bar

bar wird. Wo ist auch auf Erden der Punkt, den die Gestirne allein zu deutlicher Gestalt erhellten? Wie soll man daher die Vorgänge auf eine klare Weise bezeichnen, die von ihnen erregt werden. Still und geheimnißvoll geht die Nacht den Gang ihrer Entwickelung; wir sehen den Himmel in seiner Einheit und Verknüpfung mit der Erde; aber sein Licht muß ausgezeichneter hervortreten, wenn uns die stillen Regungen, welche die Astrologie im Mythus von der Herrschaft der Planeten nur leise andeutet, bemerkbar werden sollen. Aber diese Erhellung ist dann auch das Ende der willkührlichen Gebilde vom Zusammenhang der Dinge — das Licht tritt näher, und die Erde wird klarer.

Unter den vom Aufgang nach dem Niedergang wandelnden Gestirnen erhebt sich der Mond in bekannter Bahn und mit wechslender Gestalt, sein sanftes Licht über die Erde verbreitend. Wir befinden uns itzt in einer andern Welt; das Licht ist näher gekommen, und Himmel und Erde stehen da in größerer Verklärung. War vorher der Blick ganz an die Sterne gefesselt: so thun sich ihm nun neue Ansichten in der Nähe auf, nicht mehr in strahlenden Punkten, sondern in sanft verflossenem Licht. Der Erde Umgränzung trit nun aus dem tiefen Dunkel, und der düstere Boden vereint sich mit dem Glanze des Mondes zu vielfacher Ge-

stalt. Aber dieses zarte Licht vermag es noch nicht, in das Innere des Leiblichen zu dringen, und dieses wird von ihm noch nicht zur beträchtlich höhern Erregung erweckt. Es verfließt auf der Oberfläche, und die ganze körperliche Welt verhüllt sich mit dem dünnen Lichtschleyer. Helle Schatten wechseln mit mildem Glanz; was diesem zugekehrt ist, schimmert in sanfter Klarheit, während das Abgewandte sich halb sichtbar verbirgt. Kommen hierzu noch die eigenen wandelbaren Bewegungen des feineren Dunstmeeres der Erde, so wie die Veränderungen ihrer festeren Gestalten: dann bildet sich hieraus eine Zauber-Welt, die sich seltsam verwandelt, und den Menschen in tausend wechselnden leichten Farben, in leisen aber innigen Tönen und in Gestalten anspricht, welche gleich den Geistern bald verschwinden, und in anderm Gewand erscheinen. Dieses Schweben zwischen Begränzung und Verfließen der Gestalt, dieses seelenvolle Streben der Natur muß den Menschen auf sonderbare Weise rühren. Sein bildender Geist wird zur Theilnahme erregt, die Entwickelungen zu verfolgen, welche die geheimnißreiche Nacht begonnen. Die Mond-Nacht ist das reichhaltige Gebiet der Phantasie und der Liebe; denn beyde sind in ihren Bildungen unerschöpflich. Man muß den liebevollen Zauber des Mondes nie empfunden haben, wenn man kalt und leblos alles Gefühl, welches der Mond den

Lieben-

Liebenden einflößt, für Narrheit oder Empfindeley erklärt. Wie manchmal auch dergleichen in Karrikatur verunstaltet wird. Die Einheit der Völker in der Ansicht des Mondes und in ihrem Gefühl für die Geisterwelt leuchtet allerwärts zu sehr hervor, und der scharf begränzende Verstand faßt zu wenig von diesen vorüber wandelnden Gestalten, als daß man ihm hier das Recht der Entscheidung zugestehen könnte. Bey der Betrachtung des gestirnten Himmels knüpfte das geheimnißvolle Dunkel die Erde an die Gestirne; beym Erscheinen des Mondes ist es anders; das Dunkel hat sich zum sanften Licht geläutert, und verbindet auf diese Weise Himmel und Erde. Im Licht-Nebel des Mondes erheben sich die Gebirge wie Riesen in manigfaltiger Rüstung und Stellung; ihre sanfteren Erhöhungen an der Fläche der Erde entziehen sich dem Blick, und sie scheinen in senkrechter Richtung unmittelbar aus der Erde hervorzuwachsen. Hörbar ist zwar das Rieseln ihrer Quellen, aber unsichtbar der Ort, wo sie hervorbrechen. Das leise Säuseln der Lüfte wehet wie aus dem Geisterreich, und verwehet in zartem Getön. Unendlich vervielfacht glänzt das Licht von den Tröpfchen des Thaues, welche zahllos gleich den Sternen des Himmels sich über die lebendigen Gewächse verbreiten — ein schwaches Nachbild der unvergänglichen, selbstständigen Himmels-Lichter im vergänglichen Wasserstaub der Erde. Mächtige

tige

Digitized by Google

tige Flüsse rauschen dahin, ohne daß man weiß, von wannen sie kommen, und wohin sie gehen; denn ihr Kommen und Gehen verliert sich im Flor des Lichtes. Das wogende Meer hebt sich beym Vorübergehen des Mondes, und steilt den Zauber dar, den er im Flüssigen zu erregen vermag, woraus auch sein Licht aufs herrlichste zurückstrahlet. Dieser sein Einfluß aufs Wasser ist beträchtlich, aber welches Element gestattet auch leichter sowohl die Erzeugung einer Gestalt, als ihr Verschwinden? — Dieses Geheimnißvolle des Mondes entspricht dem Karakter, womit Hekate in der alten Mythologie erscheint. Sie herrscht über die Erde, Meere und Bäche mit mächtigem Zauber, und ihr Walten ist zwar nicht mehr ganz das unsichtbare Schicksal, doch aber noch immer in einen Schleyer gehüllt. Nur regellose Phantasie hat sie zur alten Verderben-schwangeren Hexe verunstaltet; der vom Tage erhellte Verstand aber mehr in den durchsichtigen menschlichen Kreis des neuern Mythen-Systems herabgezogen, und als heitere Göttin der Nacht, als Schützerin und Pflegerin des Jagens vom Jupiter herstammen lassen.

Unter diesen mythischen Verwandlungen mußte die Betrachtung des Mondes und seiner Nacht-Gemälde das Gemüth des Menschen mächtig anziehen. Es wird ihm hierdurch ein wechselndes Spiel gewährt, worin es nicht mehr wie in der

tiefen

tiefen Nacht auf sich allein sich beschränkt, oder in ein unermeßliches Dunkel zerstreuet, sondern worin es sich nun begränzt, nun wieder aller Begränzung entwindet, und eine freyere Bewegung gewinnt. Deswegen ist der Mond der früheste Vertraute der Völker gewesen; denn er nimmt mit sanfter Anregung am Erdenschicksale Theil, und ist im beständigen Freundschafts-Verkehr mit unserm Wohnplatz. Von ihm konnte wohl auch die erste Zeit-Rechnung beginnen, in wiefern sie sich auf eine längere Periode als die tägliche Umwälzung des Himmels ausdehnt. Sein Umlauf gewährte diesen Zeit-Raum. Die heitern Nächte des Süden haben die hierzu erfoderlichen Beobachtungen befördert; denn das Leben in jenen Gegenden gelangt erst dann zu höherer Thätigkeit, wenn sich die Hitze des Tags in die Kühle der Mond-Nacht versenkt. Das Mond-Jahr geht daher allen andern Bestimmungen von Umläufen, d. h. von Jahren vor; früher das kleinere — der Monat — und später das größere — das eigentliche Mond-Jahr. Gleich der Entwickelung des Lichtes aus der Finsterniß schreitet demnach auch die Zeit-Rechnung fort. Die sämmtlichen Gestirne sind die ersten Offenbarungen des Lichtes, ihre taugliche Umwälzung giebt das einfache Maaß für alle Zeit. Die Vervielfachung dieser Einheit im Mond-Umlauf ist die erste Zusammensetzung der Rechnung, bis dieselbe im Umlauf der Sonne eine noch größere

Aus-

Ausdehnung und mehrere Bestimmtheit für den Verstand erlangt. Das Maaß der Planeten-Umläufe dagegen ist bis zu seiner gänzlichen Festsetzung mannigfaltigen Irrungen unterworfen, und es gehörte eine ansehnliche Periode dazu, um die wahre Zeit dieser Sterne zu bestimmen. Am längsten aber hat es wohl gedauert, bis die Einbildungskraft sich in die Unendlichkeit des Maaßes der obern Gestirne einigermassen finden, und ihr eigenthümliches Fortrücken bezeichnen konnte, so daß sie sich endlich auch hier mit dem Verstand einigt, und die größten Perioden festsetzt, deren Erkenntniß dem Menschen noch verliehen ist.

Während die Natur sich aus dem ewigen Geheimniß ihres Ursprungs entfaltet: haben wir in den ersten Momenten dieser Entwickelung die Gestirne als ihre ersten sichtbaren Gestalten wahrgenommen. Das Licht derselben bildet einen Gegensatz mit dem Dunkel, das sie von allen Seiten umgibt. Licht und Finsterniß sind zusammen aus der Einheit des unbegreiflichen Chaos hervorgegangen. Durch den Mond wird zuerst die scharfe Begränzung des Sternenlichts aufgehoben; das Licht verfließt hierdurch in der Finsterniß, und leichte in der Nähe sichtbare Gestaltungen werden erweckt. Glanz und Schatten wechseln sanft mit einander, und die scharfen Gränzen verlieren sich in ein leichtes Spiel. Der erste Gegensatz ist also auf dem Wege zur be-

Digitized by Google

stimmteren Verklärung; die Bedingungen der Erscheinungen zwischen Licht und Finsterniß — der Farben nämlich — sind also sowohl im scharfen Gegensatz der Sterne und des sie umgebenden Dunkels, als auch im sanfteren und spielenden Gegensatz der Helle und der Schatten der Mondnacht gegeben; nur daß das Licht der Sterne und des Mondes zu ihrer vollkommner Darstellung nicht kräftig genug ist. Seine Zaubereyen stellen sich daher nicht in bestimmten, deutlichen Farben dar, sondern verlieren sich auf eine täuschende Weise in den Aufgang der Sonne, während dagegen die Näherung dieses herrlichen Gestirnes am End einer vom Monde nicht erleuchteten Nacht den Gegensatz durchaus und in allen Uebergängen entwickelt, welcher zur Erzeugung der Farben erfoderlich ist. Ist dieser Gegensatz vorher von der Nacht und den Sternen gebildet: so muß nun ihr Licht verschwinden, da die Helle im Aufgange dasselbe ausgleicht, indeß sie selbst wieder vom Dunkel der fliehenden Nacht begränzt wird. Der Gegensatz von Helle und Dunkel, der nun über die weite Erde verbreitet ist, beginnt in immer mehreren Abstufungen sich zu karakterisiren; die Farben werden als bezeichnende Merkmale dieser Stufenreihe vom kräftigern Licht geboren, das mit Macht die Finsterniß nicht mehr wie der Mond überfließt, sondern durchdringet und ihr widerspenstiges Wesen zur Gestaltung zwingt. Aurora die Tochter des Hyperion

perion und der Thia, und Schwester der Selene, wie sich der Mythus bedeutend über die Verwandschaft des Mondes mit der Morgenröthe ausdrückt, hebt mit Rosenfingern den Schleyer der Nacht; wo sie ihn berührt, da erhellet sich dessen Saum, und nur fern von ihrem wohlthätigen Lichte erscheint diese Hülle noch dunkel. Die durchdringende Kraft des kommenden Lichtes stellt sich in seiner Nähe als die mächtigste Erregerin der irdischen Finsterniß dar; eine herrliche Röthe umzieht den Gesichtskreis des Aufganges, während sich das höhere Gelb vom Spiegel der obern Lüfte zurückgeworfen ins leichte Grün verliert; dieses nun verfließt in den ausgebreiteten blauen Raum, der endlich vom dunkeln Violet des Gesichtskreises in Westen begränzt wird. Dies ist das erste große Vorbild dessen, was das Licht, welches nun erscheinen, und die möglichst kräftige Bezeichnung der Dinge gewähren soll, auf unserer Erde noch weiter zu thun vermag. Im Aether der Luft zerfließen die Farben sanft in einander, und leicht überwindet das Licht hier den Widerstand der Finsterniß — ein mildes Blau verbreitet sich allmälich über die ganze Erde; die vorhergehenden Stufen des Kampfs lösen sich sämmtlich auf in dasselbe. Wie sich zuvor die Tiefe des Himmels als ein unendliches Dunkel gezeigt, welches der Mond zum düsteren Blau erhob: so ist zwar itzt jene Einheit des gestirnten Himmels verschwunden, aber sie wiederhohlt sich

aufs herrlichste in der Einheit des blauen Aethers, in dem die Himmelsräume sich einigend zerfließen. Helios tritt an Aurora's Stelle, und der Tag erscheint im hohen Glanz nur vom leichten blauen Aether getrübt. Ein mächtiges Licht durchströmt den Himmel nach allen Richtungen; die mildere Einheit der Sterne ist in der einen Sonne aufs kräftigste hergestellt, die tiefe Finsterniß der die Sterne umgebenden Nacht bis zur Klarheit und Durchsichtigkeit des Aethers verbannt. Nur in den größten Abständen von der Sonne erscheint noch eine etwas tiefere Stufe des Blau, näher aber geht es durch ein helles glänzendes Grün in das Gold der Sonne, ins herrlichste Licht. Wie die Farben im beweglichen Aether mit leichtem Spiel erscheinen und vergehen; so begränzen sie sich dagegen in immer bestimmteren Umrissen auf der festen Fläche der Erde, die sich erst zuletzt aus der Sternennacht erhebt, oder aus dem wandelnden Gebild des Mondes nun in der Sonne eine dauernde Gestalt gewinnt. Was oben leicht zerfließt, findet hier unten kräftigeren Widerstand; die alte Nacht drängt sich ins Innere der Erde zusammen, und die Oberfläche erhält das Gepräge des vielgestaltigen Kampfs mit dem Licht, welches alles zu verklären strebt. Der älteste Mythus läßt den Helios mit dem Titanengeschlecht aus dem Uranos und der Gea entspringen; sein strahlender Glanz erleuchtet die Erde und die erhabenen Sitze der Götter. Tief

blickt

blickt er in die Geheimnisse beyder, und ist der Mittler zwischen Göttern und Menschen. Kräftig erregt er das Leben der Erde, das ihm entgegen strebt, mit Wärme und Durchdrungenheit sich selbst gestaltend in hoher Poesie. Macht ihn also der frühere Mythus bloß zum Gott der Sonne: so verkündet dagegen der spätere, er sey Appollo, Jupiters Sohn, seine herrlichste Verklärung in der Poesie des Himmels und der Erde.

Die Einheit der Natur hat sich dem Sinne bisher immer deutlicher ausgesprochen; mit größter Kraft aber dringt uns die Sonne dieselbe auf, und hält sie mächtig fest, indeß sie am gestirnten Himmel noch leichter auseinander fällt. Die Sonne ist daher in der Religion Zeroaster's die herrlichste aller Offenbarungen des Ormuzd — Quelle des Lichts und der Wahrheit, die mit tausend Kräften große Dinge thut, die alles weiß, und mit Reinigkeit spricht, die Wonne und Kraft auf der Erde entzündet. Sie macht die Erde weit in Ormuzd's Welt, die in der Finsterniß eng und beschränkt war; sie ist stark wie das Gold, von dem sie genannt wird.

Mithra — der Sonne waltender Geist — ist der vortrefflichste unter allen Geschaffenen; selbst stetig und unwandelbar belebt er die Keime, welche den Mond und die Erde wachsen machen, und verschwinden,

schwinden, wenn seine Kraft sich ihnen entziehet. Wie die Sonne aufsteigt, wird die Erde rein durch dieselbe, die Vermischung der Dinge endet, jedes prägt sich in seiner eigenen Gestalt aus, die gegen die Sonne betrachtet noch immer getrübt erscheint. Das Mithra-Geheimniß der Magierreligion ist nichts anders als die Offenbarung der Gottheit in einer alles beseelenden sichtbaren Gestalt, von deren Glanz besiegt die zahllosen Genien des Himmels in eine Kraft zusammenfließen. Es giebt wohl keine einfachere und geistigere Religion für den sinnlichen Menschen, als die sich bis zu dieser Einheit emporgeschwungen. Am reinsten aber ist diese in den Lehren der Indier dargestellt: „die Sonne ist groß und glänzend; sie ist unvergleichbar; sie ist tausendstrahlig, und macht den Aufgang und die Seele der Dinge. Aus ihr sind die Umläufe und Zeiten geworden. Sie ist die Form des Weltgeistes, und das Haus aller Seelen; wer nach ihr gelangt, kehret nicht zurück in die undankbare Welt. Wer die Einheit erkennen will, der betrachte die Sonne, und er wird sie erreichen; schaue ihr Licht an, und wisse hieraus, daß alles Maaß des Verstandes aus dieser Anschauung stammt, und daß überall das Licht der Erde nur der Abglanz des Lichtes der Sonne sey. Täglich erweckt sie aufs neue das Leben der Erde aus der Nacht und dem Tod. Sie bringt die Nahrung hervor; sie zieht die Wässer zu ihren Seiten hinauf; sie reiniget alles, und macht

die

die Erde grün; sie selbst ist ohne Aufhören und in allen Gestalten; sie ist die Wonne, und theilet Wonne mit; sie ist redend und schmeckend und riechend; sie ist sehend und fühlend und alles begreifend, in dessen Leib sie eingegangen ist. Sie erhält und zerstört alles, sie erfüllt und beherrscht alles, sie ist die Seele und der König der Welt. In ihr als dem Herzen der Welt lebt der reine Wille, dessen Form der Mensch wird, wenn er sich diesem Willen ganz hingiebt; denn wer in die Anschauung des Wahren sich versenkt, wird selbst das Wahre." In Erwägung dieser herrlichen Gedanken richte man auch den Blick nach Peru; aufs neue wird man hier die hohe Einheit der Dinge gewahr werden. Die Religion der Sonne hatte sich in der ganzen Bildung des Staates wie des Individuums die einfachste vortrefflichste Gestalt gegeben; denn alles floß klar und zusammenhängend aus einem unversiegbaren Quell. Den weiseren Peruanern war die Sonne wie den Braminen nur das Sinnbild der Gottheit, welches aber um so tiefern Eindruck auf das Volk machte, da ihr Land so innig an die Sonne geknüpft ist.

Mit der Verklärung der Erde durch die Sonne, mit dem Fortschritt der Erkenntniß in ihrem Licht tritt die Herrschaft des Himmels und der Planeten immer mehr ins Verborgene zurück. Der Einfluß des größeren Lichtes zeigt sich als der kräftigste, als

der

der Zusammendrang alles Göttlichen, wodurch allein auch Menschen sich zu Göttern erheben können. Die Mythen werden nun immer menschlicher, und gehen in die kühnere Beobachtung über; denn die Sonne gewährt allerwärts die bestimmteren Bezeichnungen, und lehrt die Natur auch in ihrer gediegensten Form erkennen. Prometheus Geschlecht suchennun die Menschen sich in den Göttern und die Götter in sich zu erblicken, und durch eigne Kraft ins Innere der Natur zu dringen. Es beginnt mit der Sonne der Tag der Physik.

Drittes Kapitel.

Die tägliche Bewegung des Himmels und die jährliche der Sonne ins besondere erfoderten zu ihrer genaueren Bestimmung mehr als vorübergehende Blicke, und es muß einen ansehnlichen Zeitraum gedauert haben, bis man den ganzen scheinbaren Sonnenumlauf richtig zu bestimmen vermochte. Der einfachste Gang der genauern Betrachtung himmlischer Gegenstände ist ohngefähr dieser: Zwischen dem Standpunkt eines zu beobachtenden Sternes und dem Auge findet eine Beziehung Statt, welche sich, so bald sie beachtet wird,

in

in eine grade Linie bildet. In dem einfachsten Instrument — dem Lineal — ward sie nachgebildet. Diese gerade Linie ist von nichts unterbrochen oder abgebogen; sie giebt das reinste Maaß und die vollkommenste Gleichartigkeit, und ist das Grund-Element aller andern Gestalten. Die vielen auseinander gelegenen Punkte des Himmels riefen alle ein ähnliches Maaß zu ihrer Beobachtung hervor, und als man die Verhältnisse ihrer Abstände voneinander berechnen wollte: fügten sich die Linien insgesammt, da sie nicht ganz in eine fallen konnten, wenigstens in einem Punkt zusammen; das Grundmaaß des Himmels blieb, und erlangte im Auge des Beobachters ein Zusammentreffen, wodurch sein gänzliches Auseinanderfallen in den Himmelsräumen wenigstens zum Theil aufgehoben war, indem nun die Linien von einem Punkte aus nach allen Richtungen fortschritten, und das zahllose Heer der Sterne zu einem zusammenhängenden Ganzen sich zu gestalten beginnt. So ergab sich das Maaß der Länge, Breite und Tiefe der Himmelsräume. Die Gleichartigkeit der geraden Linie ist an sich gar nicht geartet, den Menschen zur Erfindung der krummen Linie und des Kreises zu bringen; denn sie kann auch über die Sterne hinaus ins Unendliche fortgesezt gedacht werden, und bezeichnet den nächsten Punkt wie den entferntesten auf gleiche Weise. Durch die Winkelabstände war die erste genauere Bestimmung gewonnen, wobey man jedoch nicht

stehen

Digitized by Google

stehen bleiben konnte; denn mit dem scheinbaren Fortrücken der Sterne und vor allen der Sonne rückte auch die gerade Linie, welche dieselbe mit dem beobachtenden Auge verband, fort, und ohne an ihrer Gleichartigkeit selbst das mindeste zu leiden, beschrieb ihr Endpunkt eine Linie, welche bey den Sternen überhaupt den Kreis ihres täglichen Umlaufs, bey dem Mond und der Sonne ins besondere aber den Kreis des Monates und des Jahres darstellte. Die Kreise, welche von den mannigfaltigen Richtungslinien in größerem und kleinerm Maaß durch den ganzen Himmel beschrieben wurden, bildeten zusammen die Gestalt der Sphäre, deren Erfindung sich in die dunkelste Vorwelt verliert, wovon man aber allerwärts Spuren findet. Das erste Ausweichen der Linie von einander zeigte ein Bestreben zur Zerstörung der ursprünglichen Gleichartigkeit der graden Linie. Der Kreis vollendete dieses Bestreben, führte aber zugleich die mannigfaltigen Verhältnisse, welche durch die Winkelabstände entsprungen waren, zur Einheit zurück. Unter einem solchen Bild erschien die Natur in den ältesten Zeiten; die Mathesis konnte diesen Grundmaaßen nichts hinzusetzen; den ihre eigene Form war in derselben erschöpft, sie konnte sie nur erörtern und ihnen ihre durchgängige Bestimmung geben. Man kann überhaupt dieser wahrhaft vortrefflichen Wissenschaft keinen natürlicheren Ursprung als aus der Betrachtung des Himmels geben. Ist nicht

der Lichtstrahl die reinste Linie, nur an ihren Endpunkten unter Winkeln übergehend in den verbreiteten Glanz der Gestirne, und das vielgestaltete Gebild der Erde? Sind nicht mit der unendlichen Verbreitung dieser Linie alle Richtungen, und mit der Beziehung der Gestirne aufeinander in Abständen und Kreisen alle Dimensionen gegeben? Diese Betrachtung konnte gewiß eher die Veranlassung hierzu seyn, als die Abmessungen auf der Erde. Auch bestätigt dies in der That der Inhalt der Aegyptischen Astronomie, der mehr von Beobachtungen, als von mathematischer Entwickelung derselben zeügt, indeß die gewöhnliche Meynung den Ursprung der Mathesis und besonders der Geometrie in der Vermessung der vom Nil überschwemmt gewesenen Felder findet. Der Mensch mußte schon mehr als bloß zu beobachten gelernt haben, da er über die wahren Verhältnisse des Weltalls nachdachte, wozu allein die Mathesis die näheren Bestimmungen giebt. Also nur dort, wo man die Astronomie zur Wissenschaft auszubilden suchte, und sich den tiefsten Spekulationen über die Verhältnisse der Himmelskörper überließ, hat man auch die wahrhaft wissenschaftliche Bearbeitung der Mathesis zu erwarten. Die Grundsätze und Regeln der Trigonometrie z. B., welche in dem Surija Siddhanta, einem heiligen Buch der Indier enthalten sind, so wie die herrlichen Ueberreste der griechischen Bearbeitung der Mathesis im Plato, der diese Wissen-

schaft

schaft unmittelbar vom Himmel ableitet, im Euklides und Archimedes u. a. m. beweisen, daß der Anfang philosophischer Untersuchungen auch die Bearbeitung der Mathesis mit sich führte, die das reinste Vorbild der sichtbaren Natur ist.

Der Gang der Sonne veranlaßte den Gnomon, der wieder nichts anders als die grade Linie ist, deren Mittagsschatten eine zweyte Linie giebt, welche bey der Genauigkeit, womit die alten Astronomen den Gnomon zu behandeln wußten, in der Lage ihrer beyden Endpunkte auf das bestimmteste zwey Weltgegenden anzeigt, die sich wie diese Punkte selbst einander entgegengesetzt sind. Läßt man nun diese Linie von einer andern unter rechten Winkeln schneiden: so erhält man zwey andere Punkte, die wie die vorigen, unter sich entgegengesetzt sind. Die Beobachtung des jährlichen Sonnenlaufs zeigte, daß dieses Gestirn zwar zu dem Endpunkt dieser zweyten Linie während dieses Umlaufs gelangte, von den Endpunkten der ersten aber um ein weites bald mehr, bald weniger entfernt blieb. Diese vier Weltgegenden mußten in der alten Astronomie höchst wichtige Punkte seyn, da ihre Beziehung mit der Religion so innig verbunden war, daß bey den Chaldäern und Indiern, wie bey den Aegyptern und Chinesen die Lage der Tempel durch ihre vier Seiten diese Punkte des Himmels genau andeutete. „Aufgang

und Untergang, Mitternacht und Mittag sind nach den Indiern der vierte Theil der ganzen Erkenntniß des Brahma. Dieser Theil der Erkenntniß ist selbst lichtvoll und verleihet überall das Licht. Wer dies weiß, wird im Herzen erleuchtet, und das Licht erhält den Sieg über die Welt." — Haben die Weltgegenden aber nicht auch itzt noch und in jedem Moment der Natur die größte Bedeutung? Die Linie des Gnomons giebt das unveränderliche Grundmaaß, wie jenes Lineal, und ist noch weit sicherer; denn sie hängt nicht von der willkührlichen Richtung des Blickes nach allen Himmelsgegenden ab, sondern sie ist von dem gleichförmigen Gang der Sonne selbst vorgezeichnet. Man sah die Sonne von dem einen Endpunkt der zweyten horizontalen Linie nach dem einen Endpunkt der ersteren hinaufgehen; bald aber wieder nach dem andern Endpunkt der zweyten Linie herabsteigen, und dann sich dem andern Endpunkt der erstern nähern; aber so, wie sie die Endpunkte der horizontalen Linie erreichte, gelang es ihr nicht völlig auch bey der ersten. Während also die zweyte Linie den Kreis des Sonnenumlaufs beschrieb: blieb die erste in unveränderlicher Richtung. Diese Bemerkung mußte gewiß den ältesten Beobachtern auffallend seyn, und besonders von ihnen geachtet werden, da sie sich hierdurch in der Welt orientiren konnten. Man bezeichnete nun, wie wir das von den Persern wenigstens bestimmt wissen, jeden von den vier Punkten

der

Digitized by Google

der Welt mit einem besonders in die Augen fallenden Sternbild, das nun ein Heerführer der Sterne aller Weltgegenden wurde; die beyden Punkte aber, wo die größte Ausweichung der Sonne von der Horizontallinie ab nach Mitternacht und Mittag statt fand, erhielten ebenfalls ihr entsprechendes Sternbild, und zugleich beschrieb man nun den Kreis der Sonne, der in zwey Punkten mit der Horizontal-Ebene zusammentraf, in allem übrigen aber bogenförmig davon ausschweifte. In dieser Linie des Himmels, welche durch die Ausweichungen der Sonne ihre eigene Unbeständigkeit verrieth, findet sich nun wieder die Ausbildung des gradlinigen Grundmaaßes zur vollendeten Sphäre, in welcher die gnomonische Linie das unveränderliche Grundmaaß der Welt, jene aber, welche diese unter rechten Winkeln durchschneidet, in ihrer Umdrehung den in sich selbst zurücklaufenden Kreis und in der Neigung dieses Kreises gegen die beyden Endpunkte der unveränderlicheren Linie die Bahn der Sonne bezeichnet. Die Endpunkte nun der ersten gnomonischen Linie, welche in der Natur entgegengesetzt sind, wurden es auch in der Sprache durch die Benennungen: Nord und Süd. Bey den Endpunkten der andern Linie fühlte man wohl, daß sie ihre Lage und Richtung in jedem Moment ändern, daß also auch die Entgegensetzung durch stetes Aufheben und Wiederherstellen des Gegensatzes fortrücken muß; man wählte deswegen zur festen Be-

zeichnung

zeichnung dieser Gegenden diejenigen Punkte, in welchen der Sonnenkreis die mittlere Horizontal-Ebene schneidet, und nannte sie: Ost und West. Welche wichtige Bedeutung diese Weltgegenden haben, wird bald offenbar werden; die Alten empfanden die Größe und Fruchtbarkeit dieser Bestimmungen; sie wurden Religionsvorschriften, und als solche auch in den wunderbaren Gebäuden der Vorwelt, besonders den Pyramiden Aegyptens ausgedrückt. Nur die wahre Physik kann diese dunklen Ahndungen erläutern. Man sieht hieraus auch ein, warum den Alten die Gnomonik so wichtig war, und es ist gewiß, daß wir ohne diesen unerschütterlichen Grund, den jene gelegt, mit all' unserer vervollkommneten Perspektiv in der Erkenntniß des Weltbaues nicht gar weit würden gekommen seyn.

Die bisher entwickelten Bezeichnungen der Weltgegenden verlieren sich in die ältesten Zeiten, und unter wenig verschiedenen Benennungen findet man allerwärts die Sternbilder wieder, welche zusammen den Thierkreis ausmachen. Diese Zone des Himmels war den Beobachtern von solcher Bedeutung, daß man ihre Charaktere itzt noch häufig unter den Resten Aegyptischer und Indischer Hieroglyphen antrifft; sie bezeichnete die Punkte der größten und dem Sinn auffallendsten Thätigkeit am Himmel, sie gab dem Geiste eine stets erneuerte Beschäftigung, während die festbestimmte Linie,

Digitized by Google

welche wir die Weltachse nennen wollen, die unerschütterliche Grundlage derselben gewährte. Diejenigen Kreise, welche die Sonne und der Mond scheinbar beschrieben, machen mit demjenigen, welchen die die Weltachse durchschneidende mittlere Horizontallinie oder der Aequator beschreiben würde, wenn sie sich selbst überlassen wäre, bestimmte Winkel, und weichen von derselben nach Norden und Süden ab, wie dies aus den Beobachtungen der ältesten Indier und der Griechen schon erhellt. Den Winkel der Sonnenabweichung ins besondere geben die frühern Beobachtungen der Indischen Weisen, welche die jetzigen Braminen immer noch zum Grund ihres Astronomischen Systems legen, zu 25° an, worüber sie ganze Tafeln berechnet haben. Unsere neuesten Beobachtungen bestimmen diese Neigung auf 23° 28′, und finden eine große Periode ihrer Veränderlichkeit, welche mit dem Wesen und dem Verhältniß der Weltkörper zusammenhängt. Aus dem Aufsteigen der Ekliptik nach Norden und ihrem Herabsteigen nach Süden sieht man offenbar den Gang der Natur und ihr Bestreben, auch die Weltachse zu verändern, welches ihr aber niemals ganz gelingt. So etwas fühlten schon die Alten, welche die Mathesis nur in lebendiger Konstruktion der Ideen kannten, wodurch allein erst Sinn und Bedeutung in sie kömmt; denn umsonst heiligten sie nicht den Thierkreis, umsonst war ihuen die Beobachtung der Veränderlichkeit der Ekliptik und des

festen

Digitized by Google

festen im Ganzen unveränderlichen Standes der nördlichen Gestirne nicht von solcher Wichtigkeit. Schiffahrt und Verkehr waren wahrhaftig nicht allein die Bestimmungsgründe hierzu. Nur durch Allmacht Gottes allein kann sich nach Hiob der nördliche Drache verhüllen, und gänzlich verschwinden. Indeß kann nur die Physik erst die Vermuthungen und Gefühle, welche in der Seele des Menschen dämmern, in das Licht des Tages versetzen.

Durch die Beobachtung des Sonnenlaufs und besonders der Punkte ihrer größten Ausweichung nach Norden und Süden, so wie ihres Zusammentreffens mit dem Aequator stellte sich auch zugleich die natürliche Eintheilung des Jahres in seine Zeiten ein, welche bekannter massen nach dem Grad der Breite sehr verschieden ausfallen. Diese verschiedenen Jahrszeiten mögen hier und da selbst wieder als volle Jahre vorkommen, und so die ohnehin schon große Mannigfaltigkeit der Jahre vermehren, unter denen jedoch das wahre Sonnenjahr stets den Vorzug behält. Man beobachtete seine Länge um so fleißiger: jemehr das Schicksal der Menschen davon abhing. Aegypten stellt uns in dieser Hinsicht die sorgfältigste Genauigkeit dar, indem hier alles darauf ankam, den Standpunkt der Sonne mit dem Zeitpunkt der Nilfluth übereinstimmend zu machen. Man fand, daß in einem

Zeit-

Zeitraum von 1460 Jahren der Sirius heliakalisch aufgieng, und daß die Erscheinung dieses Sternes immer richtig die Nilfluth zur Folge hatte. Dieser Zeitpunkt war den Aegyptern ein hohes Fest. Aber der Gang der Sonne war ihnen ein heiliges Sinnbild der Gottheit, und sie wagten es nicht, ihr Fest unbeweglich zu machen, während die Sonne selbst die Beweglichkeit desselben geboth. Aus der Berechnung des Zurückweichens des Festes und der Vollendung dieses Rückganges durch die Wiederkehr der Zusammenkunft der Sonne mit dem Sirius entstand eben die obige große Periode, welche um so wichtiger war, da man Sonne und Sirius — beyde Gegenstände der Anbetung — wieder an einem Punkt des Himmels sah, und also ein um so gesegneteres Jahr erwartete. Zugleich war aber auch hiermit die große Wahrheit gefunden, daß die Nachtgleiche-Punkte nach Westen zurückwichen; die Nachtgleichen daher jährlich früher erfolgten, als man dem ersten Anblick der Dinge gemäß hätte erwarten sollen. Aus der Angabe der jedesmaligen Punkte der Nachtgleichen läßt sich das Alter der Beobachtungen finden, welches auf solche Art oft zu 3000 bis 3500 Jahren v. Ch. mit Gewißheit festgesetzt wird. Wir sind in unsern Zeiten zwar dahin gelangt, das Vorrücken der Nachtgleichen genau in Zahlen zu bestimmen, indem wir sicher wissen, daß es in einem Jahr 50, 4″ beträgt; darauf ist aber weniger geachtet, was dieser Rück-

gang

gang für die Sonnenwenden bedeuten möchte. — Es erhellet aus den angegebenen Thatsachen, wie tief die Alten schon in die Natur der jährlichen Sonnenbewegung sowohl, als der Verhältnisse eingedrnngen waren, welche die scheinbare Sonnenbahn in ihrer Lage gegen die Weltgegenden betreffen. Die Beobachtung der veränderlichen Schiefe der Ekliptik hängt hiermit auf's innigste zusammen, und knüpft sich an ältere Sagen vonbeträchtlichen Veränderungen des Sonnenweges an, durch welche vormals die Ekliptik dem Aequator einen Winkel von 90° gemacht haben soll; die Angabe vom Lauf der Sonne in der Milchstraße fügt sich dieser Sage an, und stammt vielleicht aus dem Mythos von dem Wohnsitz der obersten Götter in der Milchstraße, von wo aus sich die Sterne zuerst nach allen Richtungen auf den Befehl der Götter zerstreuet haben, um die ganze Welt zu beseelen. Aus allen bisherigen Bemerkungen ergiebt sich die nothwendige Annahme großer Perioden in dem allgemeinen Gang der Dinge, deren kleinste Abschnitte aber allein in die bekannte Geschichte der Astronomie fallen, indeß die großen Umläufe selbst die Erscheinungen der Natur nur allmälich und langsam verändern, und dem in diesem Gang selbst mitbegriffenen Beobachter eine unvergängliche Dauer der Gestalt vorspiegeln; denn die Veränderungen selbst würden sich nur außer ihrem eignen Umkreis beurtheilen lassen.

Es

Digitized by Google

Es folgt schon aus der oben angegebenen ursprünglichen Ansicht des Himmels, daß die Festsetzung des Jahres ein Gegenstand von größter Wichtigkeit gewesen seyn muß; es wurde ja hierdurch eine bestimmte Periode der Thätigkeit in der Natur bezeichnet, welche unmittelbaren Bezug auf unser Leben und unsere Erkenntniß hat. Man darf also mit Zuverläßigkeit annehmen, daß die alten Astronomen das Sonnenjahr sehr genau bestimmt haben, wie z. B. auch aus der Ausgleichung der Mondjahre mit dem Sonnenjahr in der 600 jährigen Periode der Chaldäer erhellet. Aus der näheren Untersuchung dieser Periode ergiebt sich, wie aus noch mehreren Gründen und vielen merkwürdigen Sagen, die Abnahme der Dauer des Sonnenjahres, die auch durch die Beobachtungen der Indier bestättigt wird. Hiemit hängt auch die Erkenntniß der Exzentrizität der Sonnenbahn zusammen, die man wahrscheinlich aus früheren Bestimmungen entlehnt im Platon, Eudoxus und Hipparchus antrifft, welcher letztere durch das längere Verweilen der Sonne im Sommerwendepunkt veranlaßt wurde, den Kreis mit der exzentrischen Bahn zu vertauschen, und so die alte Ueberlieferung für die Astronomie bestimmt festzusetzen.

So alt, wie die Beobachtung des Vorrückens der Nachtgleichen, ist auch die der Sonnen-

wenden.

wenden. Die Mythen vom Phönix, von den Zügen des Herakles u. s. w. verhüllen vielleicht eine Menge von Beobachtungen hierüber. Die Chinesen fangen ihr Jahr mit der Sommer-Sonnenwende an — ein Beweis, wie auffallend den früheren Naturforschern die Sonnenstillstände waren, die aber auch in der That bedeutend genug sind, da sie in der Naturthätigkeit der Erde einen so merkwürdigen Unterschied der höheren und geringeren Kraftäußerung bezeichnen.

Eine merkwürdige und nothwendige Folge der Anschauung des in sich vollendeten Weltalls ist es gewesen, daß die Griechen den Kreis und die Kugel als die vollkommensten Gestalten ansahen. Die Bahnen der Planeten waren ihnen deswegen die vollkommensten Kreise; denn die angeführte Erkenntniß der Exzentrizität besonders der Sonnenbahn hatte sich nur auf wenige verbreitet. Von den Planeten Merkurius und Mars scheint die Exzentrizität auch in den Mythen angedeutet zu seyn. Wir werden in der Folge einsehen lernen, daß die Vollkommenheit des Kreises auch bey unsern elliptischen Bahnen der Planeten nicht verloren geht, wenn sie gleich sich dem Sinn nicht unmittelbar offenbart. Das System des Ptolemäus beruht ganz auf der Idee des Kreises. Um sie auch sinnlich zu vollenden, nahm er die Epizykeln zu Hülfe. Aber es ist doch allerdings wichtig, daß er die

chal-

Chaldäische Reihe der Planeten angenommen, und nicht darauf geachtet hat, daß den Aegyptern die Bahnen des Merkurius und der Venus um die Sonne wirklich bekannt waren. Die vielen Willkührlichkeiten, welche das Ptolemäische System in die Erkenntniß des Himmels durch die Behauptung der sinnlichen Existenz vollkommener Kreisbahnen brachte, mußten manchen hellen Kopf aufmerksam machen, und es ist kein Wunder, wenn der geistvolle König Alphonsus über diese Anordnung des Weltsystems und ihre Verwickelungen geäußert hat: „wäre ich bey der Schöpfung der Welt im Rath Gottes gewesen: so sollten die Dinge besser geordnet seyn„.

Nachdem wir nun die Grundzüge der Ideen, welche sich die Alten vom Universum entworfen, dargestellt haben: ist es zum weiteren Eindringen in das Wesen der Dinge nothwendig, die Thatsachen zu entwickeln, aus denen sich die neuere Astronomie gebildet hat. Mit der allmäligen Gestaltung der Natur, wie wir dieselbe auf dem Weg der früheren Beobachtung bezeichnet haben, tritt auch ihr bestimmterer Begriff ein, welcher dann der Anschauung immer mehr entspricht. Man besiehet nun die Welt beym Licht, und es wird alles sinnlicher und leiblicher. Diese Leiblichkeit der Natur hat man seit der Alexandrinischen Schule immer emsiger studirt, man hat sie für empfangen an-

ge-

Digitized by Google

genommen, ohne ihrem Ursprung nachzuspüren. Man hat daran als an einem versteinerten, daher wohl auch geduldigen Wesen gemessen und gewogen. Es ist nicht zu läugnen, daß man in der Kenntniß der Gränzen und äußeren Verhältnisse mit dieser Methode sehr weit gekommen, daß die Lehre von der Natur durch die genauere Bestimmung der Gestalten wesentlich gewonnen, daß endlich diese Betrachtungsweise aufs höchste gesteigert werden mußte, um aus dieser Beschränkung wieder zur Größe und Allheit der Natur zurückzukehren; aber eben deswegen muß diese leibliche Ansicht von einem lebendigen Geist durchdrungen werden, wenn sie nicht bis zum Tod der Erkenntniß erstarren soll. Was ist wohl die Astronomie dieser Zeiten anders, als Zergliederung eines Leichnams? Wenn der rohe Sinn sogar auch das herrliche Licht der Sonne angafft, ohne von seinem Wesen durchdrungen zu werden, ohne seine Hoheit nur zu ahnden; dann ist's mit allem Göttlichen und Geistigen in der Natur rein zu Ende. Das zeitliche Residuum aller Erdkraft sowohl als der unendlichen Himmelskräfte liegt für dergleichen Blicke in todter Masse da, es ist das letzte, was dem Sinn Widerstand leistet; alles übrige in geistiger Regung begriffene durchsieht man ja so leicht; dies gewichtige Ding aber ist doch der Mühe werth, daß man seine Kräfte ritterlich daran übe. Von den Mythen über die Einheit der Dinge, über die Götterwelt

der

Digitized by Google

der Gestirne und Planeten; von der ächten Astrologie ist demnach nichts zurückgeblieben, als die Masse, welche einmal von diesem höheren Leben durchdrungen war.

Es sey noch einmal gesagt, die Bekanntschaft mit den Niederschlägen und Ausscheidungen des eigentlichen Lebens gehört ohne Zweifel zur Erkenntniß der gesammten Natur; die sinnliche Gestalt, in welcher sie sich hier darstellt, vermag allein den leiblichen Menschen zu geistiger Stimmung anzuregen; es war also nothwendig, und liegt unverkennbar in dem objektiven Entwurf des Welt-Geistes, das sich das Wandelbare gewissermassen befestige, und das vielfache Leben in bestimmten Formen meßbar werde. Die Auffindung derjenigen Himmels-Gesetze, welche zuerst an der Masse der Weltkörper erkennbar wurden, ist daher ein höchst verdienstliches Werk. Es war unvermeidlich, nachdem die Sonne einmal den Umriß der Erde und ihren körperlichen Inhalt begrenzt dargestellt hatte, den hieraus entstandenen Begriff nicht auch auf die sichtbare Sternenwelt zu übertragen, und ihr Licht bis in die gröbere Masse zu fixiren. Die Gesetze müssen mithin sich bis auf diesen Culminationspunkt der Gestaltung erstrecken, und mit untrüglichem Verstand ausgesprochen werden, wofür man den Astronomen in aller Hinsicht nicht genug danken kann; denn es ist hier-

durch

durch auch für den Sinn eine Festigkeit und Sicherheit gewonnen, die nur allein demselben die erste Grundlage aller weitern Untersuchungen über den innern Zusammenhang der Natur gewährt. Es ist aber nicht weniger wahr, daß die neuere Sternkunde ihr System begonnen, wo der Mythus aufhört, daß sie die Astrologie verlacht, ohne sie wahrhaft aufzuklären. Sie hat die Gesetze der Größe auf das grobe allein angewandt, wo dies ihr nothwendig leicht gelingen mußte; das heißt aber nicht das Werk aus seiner Quelle her beginnen, und die Natur nach den Gesetzen der wahren Mathesis sich gestalten und verwandeln lassen; es heißt vielmehr die körperlichen Erscheinungen mit Ellen ausmessen, ohne Sinn für die geheimern Regungen der Natur, welche noch nicht ins leibliche fallen.

Indem man die Bahn der Sonne immer genauer kennen lernte, die der Planeten damit in Beziehung brachte, und erkannte, daß sie sämmtlich gleich der Bewegung des gesammten Himmels auf den Kreis zurückzuführen sey: so war hiermit für die Erkenntniß der Ordnung in den Himmels-Erscheinungen freylich vieles gewonnen; aber es dauerte nicht lang, so fixirten sich die Sternkundigen im Bild des Kreises so sehr, daß sie eine Verbesserung hierin durchaus unmöglich hielten. Sie vervielfältigten also den Kreis, um nur dem

Ge-

Gesetz der Einheit getreu zu bleiben, ungeachtet sich so manches exzentrische fand, was sie hätte vermögen sollen, den Sinn durchaus für die Manigfaltigkeit der Natur offen zu halten. Was man nun der Erkenntniß des Himmels zusetzte, war nur ein erweitertes Spiel mit den Figuren, welche die Sterne beschrieben; diese wurden selbst wenig berücksichtigt; nur die Kreise, in denen sich nun einmal der Geist, oft bis zur Erstarrung z. B. bey der Annahme krystallener Sphären festgesetzt hatte, waren und blieben lange die Gegenstände aller Betrachtung. Daher war man auch sogleich bereit, dieselben um einen außer der Erde angenommenen Punkt drehen zu lassen, als man sah, daß mit der ferneren Annahme des Standpunktes der Erde im Centralpunkt sich gar zu viele Ungleichheiten einfänden. Es kam ja nur darauf an, daß Kreise sich umdrehten, und dazu war jeder angenommene Centralpunkt hinreichend. — Indessen häuften und drängten sich nach und nach die Kreise als Epicykeln — fortleitende und ausgleichende Kreise — so sehr, daß es endlich fühlbar werden mußte, wie stark man sich hatte fesseln lassen, und wie wenig die freyere Natur von den Fesseln des Verstandes sich beschränken läßt. Diese Einengung veranlaßte auf der andern Seite den ungezügelten Ausbruch der Phantasie in Annahme von unbegreifflichen Intelligenzen, welche die Planeten regierten, und aus ihren Verirrungen zur Ordnung leiteten.

Bayerische Staatsbibliothek MÜNCHEN

Digitized by Google

Die Natur rächt sich an den einseitigen Systemen stets dadurch, daß sie die handgreiflichsten Tollheiten aus denselben erwachsen läßt. Es wird hierdurch vorbereitet, daß endlich ein geordneter Geist es wagt, seine bessere Ueberzeugung auszusprechen, in der Gewißheit, sein Zeitalter durch die augenfällige Darstellung der Irrthümer anzuregen, in welche es versunken ist. Ein Strahl von der Hoheit und Würde der Sonne im Verhältniß zu den Planeten und der Erde, der aus den geheimern Wissenschaften des Alterthums und namentlich der Pythagoräer den Ordnungsliebenden und mit sich selbst einigen Kopernikus erleuchtete, war der Grund der Entfeßlung der Natur von ihren unwürdigen Einschränkungen. Es ist merkwürdig, daß schon so lange vorher vom Pythagoras, Philolaus, Aristarchus u. a. m. das wahre Weltsystem geahndet worden, aber erst nach so vielen Beobachtungen und manchen falschen Griffen Eingang gefunden. Gut vielleicht, daß die Menschen oft so unwachsam sind; die Wahrheit faßt nachher um so tiefer Wurzel. Im Verfahren des Kopernikus zeigte sich recht deutlich, wie eine aus der Vernunft geborne Idee sich aus ihr selbst heraus zur richtigsten Erfahrung entwickelt, und wie, wohlverstanden, beyde nicht anders als übereinstimmend seyn können. Von einem Centralpunkt aus belebte sich diese Idee des Weltalls, und alle Beobachtungen, welche in der ganzen Ge-

schichte

Digitized by Google

schichte der Astronomie vorhanden lagen, waren eben so viele Belege jener Idee in der Anschauung, und erweckten eben so viele entsprechende Begriffe von dem Seyn und Verhalten der Weltkörper. Der Centralpunkt nun einmal in die Sonne gesetzt zog nothwendig den Begriff der Abhängigkeit der Planeten nach, so wenig dies auch den Menschen zu Kopf wollte, welche wie z. B. Bakon bey aller Vielseitigkeit der Bildung doch eben auch von der Vielseitigkeit beherrscht werden, und mit zerstreutem Geist an den äußern Flächen der Dinge hangen.

Die Eutwickelung einer Idee geschieht in Progressionen: Wer vom ersten Moment bis zu einem in die Augen fallenden Standpunkt derselben fortgeschritten ist, vermag deswegen noch nicht, die übrigen weniger auffallenden sogleich mit in Rechnung zu bringen. In diesem Fall war Kopernikus. Vom Centralpunkt aus gestaltet sich ihm die Idee sogleich zur größten Vollendung im Kreis; die mittlern Verhältnisse werden vorerst übergangen, da auch mit den äußersten und innersten Gliedern die Erfahrungen auf vielerley Weise übereinstimmen müssen. Die Kugelform des Wassertropfens, die Gestalt der Erde, die Anwendung derselben auf die schon in Kreisform erscheinenden Planeten u. s. w. gaben Kopernikus eben so viele Bestättigungen für die Lehre, daß, wie scheinbar

 die

die Körper, so auch die Bahnen kreisförmig seyn müßten. Dabey mochten nun der Mittelglieder im Kreis noch so viele seyn, so bleibt doch die erste Gestaltung der Idee im Ganzen wahr, und der Begriff vom allgemeinen Gang der Erscheinungen richtig. Der Irrthum des Kopernikus in Hinsicht des Abstandes der Sonne und Fixsterne von der Erde hatte hierauf keinen ungünstigen Einfluß; denn die Endpunkte des Kreises waren jedesmal bezeichnet, sein Umfang mochte nun noch so groß oder klein seyn. In demselbigen Geist der Einheit und der Auflösung aller Gegensätze, welcher in der empirischen Entwicklung einer Idee thätig ist, erklärte er die Schwere als ein Bestreben der Theile zum Ganzen, und mithin der Planeten als Peripherischer Punkte zur Sonne als dem Centralpunkt. Und wenn auch, wie sich Kopernikus ausdrückt, die Bewegung des Ganzen eine Kreisförmige ist: so kann doch die der einzelnen Theile zugleich auch eine gradlinigte seyn, da diese eben anzeigt, daß sie den geradesten Weg nach dem Centralpunkt einzuschlagen streben.

So kräftig Kopernikus die Natur in ihrem innersten Wesen ergriffen hatte, so sehr hing er in Hinsicht der Gestaltung der Dinge an der Vorstellung vom Kreis. Dies veranlaßte ihn auch, noch den letzten Epizykel von der Umdrehung der Erde um die Pole der Ekliptik anzuerkennen und

benzu-

Digitized by Google

beyzubehalten. Seine Lehre karakterisirt ihn als denjenigen, der auf dem Wendepunkt steht, wo eine Richtung in der Natur und ihrer Erkenntniß den höchsten Grad der Ausbildung erreicht hat, und nun anfängt, sich nach der entgegengesetzten Seite zu wenden. Seine Lage machte es unmöglich, die hohe Meinung von der Allgemeinheit des Kreises unbefangen zu beleuchten. Man kennt den Widerstand, welchen diese Ansicht zuerst an den eingewurzelten Vorurtheilen der Meisten, besonders aber an den Männern der römischen Kirche gefunden; man weiß, wie bitter dieselbe dem Galilei aufgestossen, der sich freylich durch seinen zweymaligen Wiederruf eben nicht als einen Martyrer der Wahrheit bestättigt hat. Es würde noch weniger gelungen seyn, dem Kopernikanischen System Eingang zu verschaffen, wenn dasselbe sogleich auch den Kreis angetastet hätte. Es war einem andern aufbehalten, die Natur in ihrer objektiven Ungleichartigkeit darzustellen, und somit die Idee der Alten auf eine verherrlichte Weise wieder zu beleben. Wenn die Einbildungskraft von einem angewohnten Gesichtspunkt sich loswindet, und auf eine geordnete Art in ihre ursprüngliche Freyheit zurückkehrt: so wird die ganze Natur dem Menschen wieder lebendig, und zugleich eine unendliche Quelle; woraus Ansichten hervorgehen, welche dem, der sich nicht an eine für immer gefesselt hat, gar nicht unerwartet kommen. Kepler's freyen Geist ver-

moch-

mochten die eingewurzelten Vorurtheile für das Kreissystem nur in den Lehrjahren festzuhalten. Als aber seinem lebendigen Geist die reichhaltigen Schätze von Himmelsbeobachtungen des Tycho aufgethan wurden: erkannte er die Lahmheit, womit das System sich an ihnen hinschleppte. Richtige Anschauung, nicht der Zufall (wie Menschen wähnen, die dessen Sklaven sind), leitete seine Erforschungen auf den exzentrischen Mars. Was an diesem auffallender war, mußte auch bey den übrigen Planeten, nur weniger bemerkbar Statt finden, und so ergaben sich dann die Gesetze: daß die Planeten-Bahnen Ellipsen seyen, deren gemeinsamer Brennpunkt in der Sonne Mittelpunkt liege, daß ferner die Quadrate der Umlaufszeiten der Planeten sich verhalten wie die Würfel ihrer mittlern Entfernungen von der Sonne; die Umlaufszeiten selbst aber wie die Quadrat-Wurzeln aus den Würfeln ihrer mittleren Entfernung, und daß endlich die Flächen, welche durch die von den Planeten zur Sonne gehenden geraden Linien um diesen Mittelpunkt beschrieben werden, den zu ihrer Beschreibung gebrauchten Zeiten angemessen sind; wodurch sich dann die Ungleichartigkeit, welche dem Sinn und Verstand erscheint, vor der Vernunft wieder ausgleicht, und das ganze System sein wahres Vorbild wirklich im Kreis als der vollkommensten Gestalt findet. Daß das erste Gesetz der allgemeinere Ausdruck für alle übrige Ent-

wickel-

wickelungen aus ihm, und die Grundlage zu der höheren Ausbildung der andern Gesetze sey, ergibt sich durch die Ausgleichung der Verhältnisse aller Bahnen unter sich.

Bald, nachdem Kepler über die Bahnen der Planeten, ihre Abstände und Umlaufszeiten Licht verbreitet, und in die starren Kreise Leben gebracht hatte, fixirte sich auch diese geistigere Ansicht wieder, und es ist von ihr nichts als das Berechnen und Ausmessen einer produzirten und schon fertigen Linie — hier der Ellipse wie vorher des Kreises — an die Stelle der lebendigen Nachweisung dieser Gesetze im Lauf der Welten selbst getreten. Man hat bis auf unsere Tage Keplers Geist immer mehr in den Buchstaben verwandelt, und diesen einmal schlechter als das andremal nachgebetet. Dieses todte Rückbleibsel macht den einen Bestandtheil unserer heutigen Astronomie aus. W i e der bildende Geist Keplers diese Weltgesetze gestaltete, w i e er alles in einer Anschauung darzustellen versuchte, dies wurde nicht geachtet, sondern als ein mit christlicher Liebe zu bedeckender Irrthum des sonst so großen Mannes bedauert. Man hatte ja nun eine bestimmte mit allen Beobachtungen übereinstimmende Begrenzung, wobey man es ruhig lassen wollte, während diese dem Geist doch in der That nur zur Grundlage der Darstellung des wahren Lebens in der Natur hätte dienen sollen. Besonders

sonders war und ist noch das Mysterium cosmographicum der Stein des Anstoßes für beschränkte Köpfe. Kepler, heißt es, hat ja dieses Werk in seinen höhern Gesetzen selbst widerlegt; denn er hat hier in Ellipsen verwandelt, was er dort noch als Kreise annahm. Dies letztere ist allerdings wahr; er behält aber dennoch in der Harmonica mundi die Grundsätze der zuerst angeführten Schrift bey, und paßt dieselbe, ohne sie zurück zu nehmen auf seine neuen Entdeckungen an; er nimmt außer dem dabey noch Gelegenheit, von der Herrlichkeit der Natur in ihren innern Verhältnissen zu sprechen, die auf jedem Schritte beweist, wie sich die Dinge durchaus entsprechen, und dasselbige Gesetz sich in allem wieder findet. Die Uebereinstimmung in den Verhältnissen, welche die fünf Abstände der Planeten zusammen in den fünf regelmäßigen geometrischen Körpern: Würfel, Tetraeder (Pyramide), Dodekaeder, Ikosaeder und Oktaeder, sowohl je zwey untereinander als alle zusammen haben, bleibt immer höchst merkwürdig, wenn auch die elliptischen Bahnen und besonders die Entdeckung neuer Planeten es nothwendig machen, auch unregelmäßigere Körper als Zwischen-Glieder und Uebergänge einzuschieben; wie dies ja auch in der Natur der irrdischen Dinge z. B. an den Krystallen erscheint. Aber die Kurzsichtigkeit der Menschen erlaubt ihnen nicht, von dem Standpunkt, auf welchen sie Kepler geführt, das ganze

System

System unter allen Ansichten zu durchschauen: auch hatte die Trägheit ein gemächliches Ruhebett an den wahren Planetenbahnen gefunden; daher die Hoheit und Würde, welche Kepler in die Natur legte, den meisten als ein Phantom vorkömmt. Aus Keplers höhern Begriffen von der Natur folgte noch etwas anderes, was ebenfalls in der neueren Physik als Auswuchs der Phantasie beschnitten wurde, nemlich daß Kepler aus der Kraft der Natur selbst ihre Entwickelungen herleiten wollte, daß er behauptete, ein schaffendes Wesen sey überall verbreitet, und die Sterne und Planeten seyen Erzeugnisse aus dem unendlichen Aether, wie die Wasserthiere aus dem Meer; Verdichtung habe sie sichtbar gemacht. Nicht beruhigt durch die Festsetzung der Bahnen, wollte er auch dem regsamen Leben nachspüren, dessen bloße Grenzen jene sind. Wie die Bahnen sich auf die Sonne als Brennpunkt beziehen, so strahlt auch von diesem Punkt ihnen der Quell des Lebens in den Lichtstralen zu, welche durch ihre Einfachheit auf dem kürzesten Weg d. i. in gerader Linie den Zusammenhang und die Stetigkeit des Lebens im Sonnensystem erhalten. Die Umwälzung der Sonne um ihre Achse führt alle Planeten mit sich fort, welche aber in ihren Umläufen mit der Geschwindigkeit der Sonnenumwälzung deswegen nicht übereinstimmen können, weil die Kugeln aller äußern Einwirkung in gewissen Verhältnissen Widerstand leisten. Die

Son-

Sonnennähen und Sonnenfernen sind nach Kepler vorzüglich an den großen Magnetismus der Sonne geknüpft. Diese Ideen fanden aber alle weit weniger Eingang, als seine Entdeckung der elliptischen Planetenbahnen; denn hierdurch allein war der bisherige Widerspruch der Erfahrung gegen die Theorie beseitigt, und die geängstigten Menschen durften nun wegen der fatalen Himmelbeobachtungen ganz ruhig seyn. Wirklich sprach es das Benehmen Vieler deutlich aus, und spricht es annoch aus, wie sie nun geduldig dem Tod aller weiteren Untersuchungen zusehen, und selbst gern sterben wollen, da sie die Bahnen erblickt, die den ausschweifenden Weltkörpern vorgeschrieben seyen. Wie sehr dies dem Geiste Keplers entgegen gehandelt ist, deutete er selbst in folgenden Worten an: suum cuique pulchrum, alii tabulae, et materia Genesium, mihi flos Astronomiae, politia motuum et ornatus placent.

Was Kepler von den letzten und höchsten Gesetzen des Weltalls vortrug, wie nämlich alles auf den Magnetismus des Sonnensystems zurück zu führen sey, war für sich noch unverständlich, weil er den Weg nicht genauer bestimmte, der zu diesen Ideen hinführt. Noch weniger konnte Keplers Behauptung von der selbstthätigen Bewegung der Weltkörper, von ihrer thierischen Natur, welche mit dem Magnetismus zusammenfalle, einleuchten;

ob-

obgleich er die Gründe hierzu aus der tiefsten Spekulation genommen hatte. Zugleich war aber von ihm ein äußerer Charakter dieses innern Lebens angegeben, indem er nämlich die Bewegungen der Weltkörper gegeneinander nebst den übrigen Bestimmungen auch in Verhältniß ihrer Massen annahm. Diese nun war der feste Punkt, woran sich die Untersuchungen knüpften, welche von dieser Thatsache aus aufs neue und wie von einem gegebenen ersten Element begannen, um nach vielen Umwegen endlich zu Ideen aufzusteigen, welche die Natur als ein lebendiges Wesen bezeichnen.

Die Masse der Weltkörper war also der gröbere Buchstab, dessen Anschauung den Geist nach und nach erregen sollte, aus sich selbst eine vollkommnere Gestaltung zu entwickeln. Es wurde deswegen unumgänglich nöthig, dieses Element in allen seinen Merkmalen darzustellen. Nach manchen, besonders von Hook entworfenen annähernden Versuchen hierzu gelang es Newton durch die Einführung der Fluxionsrechnung in die Naturlehre und deren Anwendung auf die Massen der Weltkörper zu finden, daß diese und nicht ein rein mathematischer Centralpunkt ihre Verhältnisse zu einander bestimme, was jedoch noch eine andere Bedeutung gewinnen könnte; daß sich ferner die Ab- und Zunahme der Masse ins Unendliche berechnen lasse, daß ihre Wirksamkeit nach dem Quadrat der Entfernnng abnehme, u. s. w. Hiernach hätte er

nur

nur noch weniger Schritte bedurft, um auf etwas zusammenhängenderes zu kommen, als seine dargestellten Begriffe sind. Hätte er nämlich dem Gang des Fluxionskalkuls getreu die Massen im Zusammenhang betrachtet, nur mit unendlicher Abnahme von den Weltkörpern aus, und mit eben so unendlicher und stetiger Zunahme nach ihnen hin: so wäre der erste freylich noch rohe Schritt zum dynamischen System der Welt geschehen gewesen. Es hätte sich nämlich hieraus ergeben, daß die Trägheit im graden Verhältniß mit der Masse wachse, und es wäre nothwendig gewesen, in den freyern Zwischenräumen aller Weltkörper eine nach allen Richtungen wirkende unendliche Thätigkeit anzunehmen, wodurch die Materien gegen die Mittelpunkte der Weltkörper als die ursprünglich widerstehenden Punkte gedrückt würden, und so die Thätigkeit immer mehr gebrochen endlich in den Mittelpunkten selbst ins unmerkliche verschwände. Es wäre dann im Universum eine Spannung angenommen worden, welche durch das Entgegenstreben der Thätigkeit nach dem Mittelpunkt hin und der Rückwirkung dieses letzteren sowohl den Umschwung um die Achse als den Umlauf um die Sonne und der Sonne wieder um andere Weltkörper, so wie zugleich die Ereignisse der Schwere auf eine mechanische Weise dargestellt hätten. Das Gesetz nämlich der Masse und des Quadrats der Entfernungen hätte ebenfalls seinen Grund in dieser Spannung der Natur —

ihrer

Digitized by Google

ihrer sichtbaren Energie — gehabt; denn je größer die Masse gewesen wäre, desto mehr hätte durch sie die ursprüngliche Kraft der Natur eingeschränkt seyn müssen; desto größer wäre also der Druck gewesen, der auf sie geschehen; alle Körper, die ihr näher gekommen, hätten den höchsten Grad des Drucks auf der von jener größern Masse abgewandten Seite haben; und die Körper nothwendig sich einander nähern müssen. Grade hieraus wäre auch das Verhältniß der Schwere mit der Dichtigkeit zu erklären gewesen; denn je dichter der Weltkörper, desto kräftiger auch die Wechselwirkung zwischen dem inneren Widerstandspunkt und der freyen Naturthätigkeit; kräftiger demnach auch der Druck gegen jenen und geschwinder der Fall der Körper auf der Oberfläche. Die Masse wäre hierbey immer der entscheidende Beziehungspunkt aller Erscheinungen geblieben, der größere oder kleinere Umfang aber hätte nur ein + und — von Anstrengung der Naturthätigkeit in mechanischen und chemischen Prozessen bewerkstelligen können. Der Druck, der z. B. auf einen kleinen Kern von Materie verübt worden wäre, hätte, da er von allen Seiten her geschieht, stärker seyn müssen als der Gegendruck der kleinen Masse; sie würde also immer mehr zusammengedrängt worden seyn, und dies um so stärker, je näher ihr eine größere Masse gekommen wäre; daher die der Sonne nähere Planeten zwar die dichtesten aber auch die kleinsten; die weiter entfernten

Digitized by Google

fernten aber hätten freyern Raum zur Ausbreitung gehabt, und so die Centrifugalkraft über die Centripetalkraft das Uebergewicht erhalten u. s. w. Nach einer solchen Ansicht strebte das System von le Sage; bey der Unfähigkeit aber, sich zu einer selbstthätigen unendlichen Naturkraft zu erheben, die dann gleichwohl noch das mechanische Gewand hätte haben können, blieb dieses System ein roher Versuch. Newton aber ist nicht einmal bis dahin gekommen; er begrenzte die Weltkörper ganz dem sinnlichen Schein gemäß, sonderte sie durch einen leeren Ranm von einander ab, unterbrach mithin die Stetigkeit der Natur, was seiner eignen Einführung der Rechnung des Unendlichen in die Untersuchung des Weltalls auf eine seltsame Weise widerspricht. So sah er sich dann auf eine verborgene Eigenschaft in der Materie zurück gedrängt, auf die Anziehungskraft, welche im geraden Verhältniß der Masse, und im umgekehrten des Quadrats der Entfernung wirksam sey. Der freyere Geist unseres Leibniz widersetzte sich sogleich der Anziehungskraft als einer unbegreiflichen Thorheit, und legte dadurch an Tag, daß er den Geist der Analysis des Unendlichen besser verstand, als der Engländer, und das Unendliche der Mathesis dem Unendlichen der Natur ganz entsprechend fand, wie man in seinen verschiedenen Versuchen das Weltsystem zu erklären näher ersehen kann; auch stimmt er mit Kepler mehr als Newton überein.

Die

Digitized by Google

1. Die Idee vom Magnetismus fiel durch die Newtonische Lehre ganz weg; denn von der Gestalt hing nichts mehr ab, sondern nur von der Quantität der Masse. Hiermit wurde dann auch die Idee von der Beseelung der Weltkörper als eine Ausgeburt der Phantasie entfernt. Denn wozu so unbeweisbare Dinge, da man scharf mathematisch nachweisen konnte, daß diese Körper sich im Verhältniß ihrer Massen bewegen müssen, weil diese mit der Anziehungskraft begabt ist? Ist die Mathesis nicht untrüglich? Hätte man aber nur gedacht, daß diese Wissenschaft dadurch, daß sie der einseitigen Lehre von der Masse ohne alle Rücksicht auf die Gestalt und das innere Leben das Siegel der Wahrheit ausdrückt, doch an ihrer Strenge nichts verliert; denn diese Lehre ist immer ein Element in der Weltbetrachtung, und es wird nur eine vollständigere Anwendung des Calculs seyn, wenn man künftig alle Elemente die noch außer der Masse möglich sind, unter mathematische Gesichtspunkte gebracht haben wird. — So folgenreich diese Einseitigkeit Newtons war, so nothwendig war doch die Beschränkung der Phantasie auf etwas sicheres, um die willkührliche Wirbel des Deskartes aus der Physik zu bringen; denn es ist besser zu sagen: Hier wohnt eine Kraft, die wir berechnen können, ohne daß eben ihr Ursprung bekannt sey, als ohne Rücksicht auf die Foderungen des Verstands die Einbildungskraft ins weite hin wild gestalten zu lassen.

Newton

Newton betrachtete die Anziehungskraft als das eine große Mittel zur Sollizitation der Körper, die eben hiernach als träge Massen nur durcheinander nicht aus sich selbst bewegt werden können. Diese Sollizitation zur Bewegung, welche an sich ganz richtig, nur in Ansehung der gesammten Natur einseitig ist, setzt nothwendig eine erste Anregung voraus, und Newton kann nicht anders als das Wunder verdoppeln durch die Behauptung: Gott habe ursprünglich den Weltkörpern eine geradlinige Bewegung mitgetheilt, diese gerade Linie nun stoße mit der andern, nach welcher sie gegen einander angezogen werden, in einem Punkt zusammen, welcher hierdurch eine fortdauernde Richtung in der Diagonale erhalte, und da die Massen sich in allen Punkten anziehen, um die ganze Masse gehen, d. h. kreisförmig seyn müssen. Es ist nicht zu verwundern, daß man sich nach diesen Annahmen den nothwendigen Umlauf der Weltkörper aufs genaueste konstruiren kann, so daß der Calcul jene eingebildeten Kräfte immer mehr zu bestätigen scheint; denn was nur immer die Phantasie gestaltet, kann von der Mathesis berechnet werden, und gerade darum ist nur dann der Ausspruch dieser Wissenschaft gültig, wenn sie von sicheren Annahmen ausgeht, nur in diesem Fall wird aus ihr die physische Wahrheit geboren; denn so strenge und wahr sie in ihren inneren Gesetzen ist, so gehört doch nur eine Hypothese dazu, um diese Gesetze an ihr zu

ent-

entwickeln; ists dann die richtige, so fallen beyde zusammen und entsprechen sich durchaus.

Die gesammte Bewegungsmittheilung der Weltkörper wie aller materiellen Dinge ist nach Newton's Grundsätzen, welche in unsern Tagen nur erweitert, nicht verändert worden sind, auf eine Eigenschaft der Materie gebauet, die man in so fern mit Recht die Kraft der Trägheit genannt hat, in wiefern es etwas ist, was aus der inneren Natur eines Dinges her sich aller äußeren Anregung entgegensetzt. Diese Eigenschaft war in der roh aufgefaßten Masse gewiß die einfachste und natürlichste. Kepler'n galt sie noch für den Widerstand, den ein Körper aller fremden Einwirkung leiste, der also ins Unendliche wachsen und abnehmen könne; aber nach den Neueren wiedersetzt sie sich nicht allein aller mitzutheilenden Bewegung, sondern auch wieder aller Ruhe, wenn die Bewegung begonnen. Wer das fassen kann, fasse es. Würde der letzte, mährchenhafte Karakter der Trägheit nicht angenommen: so könnte sie wohl als Andeutung des Selbstzusammenhanges in der Masse seyn; daß man aber diesen Begriff nicht gefaßt habe, ergiebt sich aus den schwankenden Reduktionen der Trägheit bald auf Schwere, bald auf Centrifugalkraft. La Place sagt geradezu: „In der That, da ein Körper unfähig ist, sich selbst eine Bewegung zu geben; so scheint er eben so unfähig zu seyn, die er-

haltene zu verändern, (was beydes durchaus falsch!) so daß also das Gesetz der Trägheit das natürlichste und einfachste ist, das man sich denken kann."

Ein anderes Gesetz der Materie, das ebenfalls an die Masse gebunden, ist das der Proportionalität der Kraft mit der Masse und Geschwindigkeit, woraus sich ergiebt, daß, je größer die anziehende Masse, desto größer ihre Kraft, und desto gößer die Geschwindigkeit, welche eine von ihrer geraden Richtung abgelenkte kleinere Masse haben muß. Bis zum Punkt des Zusammentreffens muß die Geschwindigkeit gleichförmig beschleünigt wachsen, wie die Anziehung, wie sich dies beym Fall der Körper ereignet. Die Geschwindigkeit sowohl wie die Anziehung kann nicht, wie die Physiker glauben, uneudlich klein werden; wie sollte es kommen, daß eine Zunahme beyder auf einmal in Null überginge? es findet nun vielmehr ein unendliches Bestreben Statt, durchaus eins zu werden; doch dergleichen Kleinigkeiten kümmern die Untrüglichen wenig, die Körper sind nach dem Fall einmal beysammen, und mögen nun treiben, was ihnen beliebt. — Trägheit und Anziehung sind in der bisherigen Physik die Kräfte, welche das Universum in seiner sichtbaren Ordnung erhalten. Erstere stellt, da jeder Körper sich selbst überlassen in gerader Linie fortgehen soll, worin wirklich eine leichte Ahndung der Wahrheit liegt, die Centrifugalkraft nnd letztere die Centripetalkraft

bar. Aber ist denn das geradlinigte Fortschreiten der Körper nicht eben auch wieder von den Erscheinungen der Schwere und des Falles entlehnt, und stammt somit von der Anziehung, nur nach anderer Richtung her? die Centrifugalkraft ist also nur eine Aeußerung der Centripetalkraft, mit bloß örtlicher Abweichung, und es bleibt zuletzt durchaus nichts als Anziehung übrig, und fällt daher aller Grund weg, wodurch die Weltkörper in ihren Bahnen erhalten werden, um nicht in eine Masse zusammenzustürzen. Man muß auf diesem Gesichtspunkt demnach zur Vermeidung der Abgeschmaktheit die Kräfte der Anziehung auf alle Weltkörper der Masse gemäß vertheilen, und die Planeten z. B. wieder von den Sternen anziehen lassen, damit jene in ihren Bahnen bleiben. Dann sollte aber auch ausgemacht seyn, ob das Sonnensystem mitten unter den Sternen stehe, und beynahe gleichförmig umgeben werde, weil sonst wieder die elliptische Bahnen unerklärbar wären. Am Ende ist freylich für alles gesorgt; der leere Raum macht ja doch in der That eine Grenzscheidung in der Natur, die bey allem Bestreben zum Sinken in eine Masse dennoch nicht durchbrochen werden kann. Wahrlich die Newtonianer sind konsequenter, als sie selbst wissen.

Wenn jedoch wirklich die Centrifugalkraft aller Materie zukommen soll, wie die Anziehungskraft: so muß doch letztere irgend einmal das Uebergewicht

 über

über erstere erhalten haben, um Weltkörper nicht entstehen zu lassen; denn so weit führen diese Kräfte nicht, und man weiß ja nicht einmal, woher sie selbst stammen; sondern um die schon entstandene und gebildete Welten in ein System zu bringen. Wenn man auch gelten lassen wollte, daß mit dem Anwuchs der Masse aus materiellen Punkten die Anziehungskraft wachse, und die Centrifugalkraft hierbey sich gleich bleibe: so fragt sich doch am Ende, wie es der erste materielle Punkt gemacht, daß er einen andern zur Verbindung mit sich gezwungen, indem man sie als Punkte doch gleichsetzen muß. Es sey auch fürs erste, daß Masse und Geschwindigkeit die einzige Gesichtspunkte der Naturbetrachtung wären, daß hieraus die Elemente der Kraft zusammengesetzt würden, und sogar die lebendige Kraft nichts als das Produkt der Masse eines Körpers in das Quadrat seiner Geschwindigkeit wäre, daß ferner diese Kraft bey den Weltkörpern in Centripetal- und Centrifugalkraft zerfalle, daß endlich erstere, ganz der Wahrheit gemäß, von allen Seiten nach einem Punkt hinwirken sollte: so tritt doch bey der letzteren die Bedenklichkeit ein, warum sie durchaus nur in einer Richtung wirksam seyn könne. Der Centripetalkraft wird auf diese Art nichts wahrhaft positives, aus einer inneren unversiegbaren Quelle stammendes entgegengesetzt; sondern beyde Kräfte fallen vielmehr an den Grenzen der Masse auseinander, und sind sich nicht entgegengesetzt, son-

dern

Digitized by Google

dern divergiren vielmehr in den Richtungen, indem sie, man weis nicht wodurch, in einem Punkt zu-zusammentreffen, und von da unter einem Winkel aus einander gehen. Auf diesem Punkt nun wird die träge Masse mit seinem Fortschritt zugleich fortgerissen, wie zwischen zwey Stricken; aber auch sie zieht wieder, und andere streben von ihr abzukommen. Man sieht wohl, daß hierdurch zwar auf eine grob sinnliche Weise die Richtung der Weltkörper in ihren Bahnen erklärt werden kann; aber die Massen, die sich da geduldig hinwälzen lassen sollen, müssen doch auch geworden seyn, was jedoch aus divergirenden Kräften niemals erklärt werden kann, sondern vorausgesetzt wird, weil sonst die ganze schöne Berechnung wegfiele. Bey jedem beliebigen Ursprung aber sind in ihnen allemal die zwey Divergenzen vorhanden, wovon dann alle Erscheinungen der Natur abhängen, welche sich nach dieser rohen Ansicht sämmtlich auf Dichtigkeit und Elastizität zurück bringen lassen. Jene entspricht mehr der Schwere, und ist im Verhältniß der Summe materieller Punkte in einem gegebenen Raum, diese mehr der Fliehkraft, und ist im Verhältniß der Divergenz der beyden Kräfte. Beyde fallen wieder mit Masse und Geschwindigkeit zusammen, und diese setzen dann endlich zu ihrer Vereinigung etwas mehr als bloße Divergenz voraus, welche letztere nicht einmal der Mechanik ganz Genüge thut, weil Auseinanderstreben das Einschränken als Beding-

ung

ung setzt, was hier entweder nicht Statt findet, oder in der Masse, auf welche die Divergenzen wirken, gesucht werden muß, wo man nun die Möglichkeit der Massen wieder durchaus nicht begreift, wenn nicht der leere Raum als Bedingung des Entferntbleibens, das wieder das Bedingende der verminderten Anziehung ist, dazwischen geschoben wird. Wollte man aber die Centrifugalkraft vom Mittelpunkt nach allen Richtungen wirkend, wie es hier und da verlautet, ihnen zugeben, und sogar sie darum loben: so ist dann wieder die tangentiale Centrifugalkraft unerklärt, und man geräth endlich in eine Verwirrung, welche weit schlimmer als das alte Epizykelnsystem ist.

Auf dasselbige führt sich endlich auch die Achsendrehung der Weltkörper zurück, wobey man sogar noch die Richtung mit in die Hypothese bringt, welche der erste Stoß neben dem Schwerpunkt vorbey genommen haben soll, aus dem sehr gültigen Grund: es habe eine unendlich kleine Wahrscheinlichkeit, daß der erste Stoß gerade auf den Schwerpunkt gegangen; dieser Grund hätte freylich ein bedeutenderes Gewicht, wenn man vorerst die stoßende Kraft kennte. Dergleichen unhaltbare Dinge haben also bisher als Unterlage und Zweck der tiefsten Berechnungen gedient; daher aber auch itzt noch oft die Aengstlichkeit, daß die Beobachtungen doch ja mit der Theorie übereinstimmen möchten.

Digitized by Google

Was sonst so in gegenwärtigen dem Calcul unterworfenen Begebenheiten des Himmels auf die Weltkörper wirkt, das geht meistens wunderbar richtig gerade auf den Schwerpunkt hin, und sollizitirt die ganze Masse derselben nicht; es ist daher keine Ursache vorhänden, aus der man eine Veränderung des Parallelismus der Achsen herleiten könnte, welches wieder mit andern Behauptungen auf eine sonderbare Weise kontrastirt, nach denen zwar mathematisch noch der Schwerpunkt gilt, aber physisch alle Elemente der Masse gleich stark wirken ohne einen andern Unterschied, als den der Entfernung. — Doch genug, um einzusehen, daß, wenn man auf solchen einseitigen Gesichtspunkten stehen bleibt, jeden Augenblick die Gefahr der unauflöslichsten Verwirrung vorhanden, und an kein System der Natur zu denken ist. Nicht allein der erste Moment der Betrachtung geht hier aus einem Wunder hervor, was freylich der erste Ursprung menschlicher Wissenschaft ist; sondern auch die ganze Entwickelung, welche durchaus natürlich und begreiflich seyn sollte, ist eine Reihe von Wundern. Der materielle Punkt ist das erste, ihm sind als Wunder die Centripetal- und Centrifugalkraft eingepflanzt, von denen jedoch keine Einheit, sondern ewige Entzweyung in der Materie zu finden. Nicht genug, daß nun die mit wundersamen Kräften begabte Materie durch ein Wunder da ist, um ferner aus diesen Kräften alles zu entwickeln; nein — die Centrifugalkraft muß

auch,

Digitized by Google

auch, man weiß nicht woher, eine durchgängig gleichförmig in gerader Linie fortstrebende unaufhörliche Bewegung seyn, was, wie schon gesagt, an sich etwas wahres haben könnte, und woher auch die Vorstellung stammet, daß alle Bewegung von Natur geradlinig und die krummlinige zusammengesetzt sey; die Rotation muß aus einem Wunder von Stoß, der indessen doch den Schwerpunkt verfehlt, mithin ein halber, schlechter Stoß ist, erzeugt, und die Masse zwischen divergirenden Kräften erhalten werden, und dieses letztere Wunder nun kann nur durch die Kron aller Wunder, den leeren Raum geschehen. Die bisherige Physik und hier besonders die Astronomie wäre demnach in sehr wesentlichen Dingen ein an gewisse hervorstehende, den Sinn rührende Thatsachen — an Masse und Bahnen vorzüglich — geknüpftes, außer der calculirten Berechnung hiervon aber schlecht erzähltes Märchen von der Natur. Hätte man an der Masse nur das niedrigste Produkt zweyer entgegengesetzten Kräfte erkannt, diese Kräfte entwickelt, und endlich auf ihre ursprüngliche Einheit auch nur ahndend hingedeutet; so könnte man doch wenigstens von reiner Erfahrung ohne hypothetischen Zusatz in der Kunde der Welten sprechen. Hieraus hätte sich die Idee derselben, wie der Tag aus der Nacht entwickeln müssen; man würde erkannt haben, daß Bahnen und Massen nur empirische Grundlagen und erste Begränzungen sind, von denen aus die Untersuchung das Innere

ins

ins Unendliche durchdringt, wobey sich nur in Progressionen und Proportionen selbstthätig gesetzte Schranken offenbaren, welche allein die Ausdrücke innerer Naturgesetze sind. Von dergleichen Dingen aber hat man nur selten eine Idee, und weder die innern Verhältnisse eines Weltkörpers in sich selbst und seiner Bahn, noch die Verhältnisse der Bahnen unter sich werden anders in Anschlag gebracht, als allenfalls zur Berechnung der Störungen des Gangs der Massen und, was jedoch selten bestimmt wird, der hieraus erfolgenden Veränderungen der Gestalt; der Verfinsterungen und überhaupt alles dessen, was nur der oberflächliche Ausdruck des inneren Lebens ist, welches nur wenige kennen. Die Astronomen haben über jede scheinbar scheiternde Idee ihre Freude, wie diese z. B. auch der Hr. Baron von Zach in Hinsicht der Verhältnißmäßigen Abstände der Planeten in folgenden Worten verräth: „wie stürzt nun mit einmal durch die zerstreuende ewige Kraft der geometrischen Wahrheit das nach einer vermeintlichen Symmetrie ausgeführte planetarische Luftschloß!" Also ist's genug, wenn man nur die Größen der Abstände und die Gestalten der Bahnen; die Massen und Störungen u. s. w. kennt, und in allen diesen Dingen wäre keine Seele? Man erwäge aber auch nur, um die Möglichkeit solcher rohen Begriffe fassen zu können, den Verlauf der Entdeckung der Pallas und Ceres, wie er in der Zach'schen monatl. Correspondenz verzeichnet

net ist. Was bleibt außer den jedem Naturforscher wichtigen Beobachtungen und Berechnungen selbst, deren Mittheilung eben das einzige, aber bedeutende Verdienst jener Zeitschrift ist, übrig als ein abwechselndes Staunen, Rathen, Hypothesen machen und gleich wieder zurücknehmen, kurz ein blindes Herumtappen der Empirie am Leitfaden der niedrigsten Sinne, und daher der aller materiellsten Vorstellungen? der unbefangene Forscher freuet sich, wenn er einen sicheren Standpunkt gefunden, von dem aus er sich tiefere Einsichten versprechen darf; diese Hoffnung gaben Kepler's Gesetze. Newton wollte dieselben noch genauer bestimmen, und beschränkte, vielleicht gegen seinen Willen, die Einbildungskraft in der Masse und den Bahnen, ohne sie weiter, als durch Bestimmung des Gesetzes von der Abnahme der Schwere im Verhältniß des Quadrats der Entfernungen, die sich endlich in den leeren Räumen verlieren sollen, in steter Proportionalität und in wahren Naturprogressionen von Weltkörper zu Weltkörper auszubilden. Außer der Masse und den Bahnen überließ er also das übrige der Gesetzlosigkeit und Leere, die sich dann mit manchen Wundern füllen müssen. Unter solchen Umständen darf man sich nicht wundern, wie z. B. la Place nach der allgemeinen Bestimmung der Schwere noch auf neue Beweise sinnt, welche erhärten sollen, daß ihre relative Größe von allen Elementen der Masse abhängig sey, und dieser

soge-

sogenannte neue Beweis als eine große Entdeckung aufgenommen wird; wie ferner ohne Bedenken davon gesprochen wird, auf welche Art sich die Schwere fortpflanze, und daß sie im Sonnensystem erst seit der Zeit stetig sey, da die Anziehung der Sonne die Planeten erreicht habe; wie endlich die Weltkörper als ausgeworfene Massen angesehen werden können, da doch la Place selbst sagt, daß die geworfenen Körper, wenn sie auch um die Masse, wovon sie weggeschläudert sind, kreisförmige Bahnen beschrieben, doch immer zu dem Punkt zurückkehren würden, von dem sie ausgegangen, und von da gleichwohl ihre Bahn bey gehöriger Geschwindigkeit wieder fortsetzen könnten. Gilt dies nun von den Planeten und Kometen? — Aber auch die Kreisbewegung eines geworfenen Körpers ohne Unterschied und nähere Bestimmung seiner eigenen Natur ist eine Chimäre, und die Wurfbewegung angewandt auf die Umläufe der Weltkörper eine bloße Hypothese.

Was nach allen bisherigen Betrachtungen an der gegenwärtigen Art der Erkenntniß der größten und vortrefflichsten Ereignisse der Natur wahres zurückgeblieben, ist gerade das seelenloseste, was die höhere lebendige Idee vom Weltall aufzuweisen hat; das übrige ist ein ärmliches Zergliedern selbst dieser übergebliebenen Wahrheit und Einheit noch in Gegensätze, die dies nicht sind, die also auch nie-

niemals zusammengehen können. So ward die Vollkommenheit, welche die Alten sich immer beym Kreis dachten, und die ihm in der That zukömmt, dadurch herabgesetzt, daß man ihn als das Produkt zweyer divergirenden geraden Linien ansah, aus denen doch als aus geraden Elementen die krumme Linie nie erwachsen kann; oder ist hier vielleicht der Entstehungsgrund der krummen Linie der, daß keine von den beyden geraden entstehen kann, folglich die Negation derselben? Indessen ist auch diese Konstruktion der diagonalen Richtung aus zwey divergirenden Linien zwar nur eine äußere und höchst unvollständige aber doch sinnbildliche Bezeichnung des inneren Lebens, der Weltkörper, und es liegt z. B. in der Hypothese, die gerade Linie als Element der Weltgesetze anzusehen, eine Ahndung höherer Wissenschaft, wenn diese Linie auch bey der blosen Rücksicht auf Masse ohne alle Bedeutung, welche etwa die Gestalt anders als in Beziehung auf den Schwerpunkt haben könnte, für den Gesichtspunkt der bisherigen Physik nur ein Mittel war, das die Einbildungskraft ergriff, um die Bahnen der Weltkörper, welche sie nicht aus sich selbst begreifen konnte, durch solche Beziehungslinien deutlicher zu erklären. Was man von der Beschaffenheit der Weltkörper auszusprechen wagt, ist außer den genauen und fleißigen Untersuchungen von Herschel und Schröter wenig mehr als nach der eingeschränktesten Erdab-

sicht

sicht übertragene Phantasieen, die aber dennoch kaum das zu konstruiren im Stand sind, was schon aus der todten Masse folgt; denn man könnte schon von dieser aus mehr über die Bildung der Welten wissen, wenn man die Progressionsreihen der Natur auf den Weltraum anwendete, und nicht vom Sinn allein erwartete, was er niemals vollständig geben kann. Die Folge wird hierüber einige Versuche an Handen geben.

Da man sich in Hinsicht der Gesetze des Weltalls nur um das in die Sinne fallende bekümmert: so ist's wohl nicht wunderbar, daß Trieb und Absicht beym Studium der Astronomie sich auch ganz allein aus dem Sinnlichen herschreiben und darauf beziehen. Ohne sich mit der Erkenntniß des Weltbaues um ihrer eignen Vortrefflichkeit willen zu beschäftigen, sucht man sie vielmehr um ganz anderer Dinge wegen zu erwerben. Man hält es für sehr wichtig und eine weise Veranstaltung Gottes (wenn's noch gut geht), aus den Gesetzen der Bewegung der Weltkörper das Zeitmaaß berechnen zu können, damit man ja wohl unterscheide zwischen der Sternenzeit und Sonnenzeit und bürgerlichen Zeit. Es sind für die Zeitrechnung ungeheuere Arbeiten geschehen, und ist viel Zeit darüber verloren gegangen, ohne daß man aus allen den Zahlenaufhäufungen wüßte, welche Zeit es denn eigentlich auf der Erde ist. Eben so

scheint

Digitized by Google

scheint es in der Geographie mehr darum zu thun zu seyn, daß man genau wisse, in welcher Terze von Länge und Breite ein Ort liege, als daß man denselben in ihm selbst erkenne. Alle diese Dinge sind ganz gut; aber sie sollten den Geist nicht allein beschäftigen, der sich gar leicht in dergleichen Kleinigkeiten beschränkt und wenn er sich dann im Freyen nicht mehr zu orientiren weiß, gar wunderliche Begriffe von der Natur der Dinge bildet. — Solche Anwendungen der Astronomie ergeben sich viel leichter, wenn sie in lebendiger Anschauung des Weltalls angestellt werden, wozu es dann nur weniger mechanischer Uebungen bedarf; um auf solche Art weiter zu kommen, als durch die mühseeligste Anstrengung ohne wahre Begeisterung. Nur um ihres großen Nutzens willen hat man bisher meistens die Astronomie getrieben und immer viel auf die Sterngukerey verwandt, ehemals um sein Schicksal zu erkundigen, und itzt theils aus Eitelkeit, theils aus kleinlichen Absichten z. B. wie man aus der löblichen Handlung und dem Industrie-Verkehr der Völker mit Vermeidung aller Gefahr den reichlichsten Gewinn ziehen könne; oft auch aus Neugierde oder aus dem Hochmuth, daß sie doch das höchste treiben, was zu treiben ist. Geht auch die Betrachtung des Himmels hie und da von edlerem Gesichtspunkt aus z. B. um zur tiefsten Anbetung der Allmacht und Weisheit Gottes gedrungen zu werden, so ist

dieser

dieser Wille an sich gut, aber er ist zugleich ein Beweis von Schwäche und Mangel an innerem Gehalt; fühlt Ihr in Euch nicht den gegenwärtigen Gott: so werdet Ihr Ihn auch in allen Sternen nicht vernehmen und erkennen, und Eure Jagd nach Beweisen von der Weisheit Gottes ist ein verunglückter Versuch, Eure eigne Weisheit zu Markt zu tragen oder Eure Blicke nach dem Himmel sind in sinnlosen Staunen gefesselt, und sehen überall nichts als Unbegreifliches, vor dem der Sterbliche zurückschaudern müsse. Solche Schwächlinge beseelt das Unendliche nicht; es erschreckt sie vielmehr, und ihr Herz erfreuet sich wieder beym Anblick der sichtbaren Gestirne, die aus dem geheimnißvollen Dunkel hervorstrahlen; denn ihr Auge erblickt sogleich in ihnen die Masse —'diesen einzigen Gegenstand ihrer Liebe; nur in dieser erkennen sie, daß Gott ein gewaltiger Herr ist.

Der Zweck aller Wissenschaft ist die vollendete Darstellung der innern Gesetzmäßigkeit der Form und ihrer Uebereinstimmung mit dem Wesen. Die wahre Astrognosie soll dasselbe von dem inneren Leben der Welt leisten; sie soll zeigen, wie hier und zwar leichter mit einem Blick zu fassen, dieselbigen Gesetze im Großen ausgedrückt sind, die sich durch die ganze Natur bis ins unendlich kleine verbreiten; sie soll das Vorbild seyn zur Entwirrung alles scheinbar Verwirrten; der große allgemeine

meine Beziehungspunkt aller irdischen Dinge, wobey denn die gegenwärtigen Nutzanwendungen dieser erhabenen Wissenschaft wohl auch ihre Stelle und zugleich eine höhere Bedeutung erhalten werden. Vollkommen wie der Himmel soll auch sein Einfluß seyn, und als Maaß nicht für diese oder jene Kraft allein, sondern für den gesammten Karakter des Menschen diesem stets gegenwärtig seyn. So haben Platon, Kepler, Leibniz und andere ehrwürdige Geister den Himmel betrachtet, und auf diese Art allein werden die verlornen Symbole der alten Götter, welche man aus der Physik verbannt, wieder aufs herrlichste im Geist der Wissenschaft verklärt in die Natur zurückgeführt. Die es aber zuerst gewagt, die sichtbaren Abbilder Gottes in seelenlose Weltkörper zu verwandeln, wurden gleich den Titanten gestraft und in Massen begraben, aus denen nur reineren Geistern die Rückkehr zur Freyheit möglich ist. Die Masse ist der Gott der neueren Physik; die Natur muß aus ihrem Grab erstehen, wenn es Ernst werden soll mit der Erkenntniß, und die Sonne, welche die Massen der Erde sichtbar gemacht, und die erste Veranlassung gegeben hatte, sich in dieser Einseitigkeit festzurennen, wird nach dem allgemeinen und reichlichen Leben, was in ihr ist, auch in den Scheintod der Astronomie Beseelung bringen; die Massen werden sich gestalten, und in freyen Bewegungen nach ewigen Gesetzen wandeln. Dem

Ver-

Digitized by Google

Verstand ist nun hinlängliche Bildung angediehen, um freundlich mit der Einbildungskraft den Weg in den unendlichen Sternenhimmel zu betreten und muthig fortzuschreiten. Zu diesem gesetzteren Gang hat sich die bisherige Beschränkung einigermassen gewöhnt, wenn gleich die, welche am tiefsten in der Körperlichkeit gewurzelt sind, sich immer toll gebärden, wenn ihre Phantasie einmal verstohlner Weise einen Ausflug gewinnt.

Viertes Kapitel.

Vor dem Glanz der Sonne sind die Sterne verschwunden; der heitere Tag entfaltet den ganzen Reichthum unserer Erde. Sonne und Erde haben sich gleichsam abgesondert vom Unendlichen, worin sich der Aether verliert; sie stehen allein da, aus dem ewigen Geheimniß der Dinge uns kräftig ansprechend. Das manigfaltige Gebild der Erde löst sich endlich in das reine Sonnenlicht auf. Wie der Tag sich wieder neigt, treten die Gestirne aufs neue aus dem Gestaltlosen hervor; unermeßlich viele Welten schimmern uns freundlich entgegen. Wie am Tag nur ein Gegensatz zwischen Sonne und Erde, so wiederhohlt dieser sich nun

ohne Zahl und Maaß. Aber wie vielmal man auch die Sehkraft erhöhe und verstärke, wie sehr man hierdurch das Sichtbare vermehre, und ihm eine Art von Beständigkeit gebe: so lösen sich am Ende doch alle Beziehungspunkte ins Allgemeine auf, und unser Blick verliert sich im Gestaltlosen — dem geheimen Urquell aller Dinge; das bestimmte Wissen geht zu End, da Zeit und Raum verschwunden sind. Dieses Verschwinden aller Welten ins Unsichtbare erregt bey Forschern, welche die Dinge bis in ihre innerste Tiefe zu erkennen streben, das Bedürfniß bey den Ideen zu verweilen, welche zuerst von dem unendlichen Entstehen und Vergehen der Lichtwelten angeregt worden sind.

Ohne alle Rücksicht auf die wahren Abstände der Welten von einander kündigen sich die sichtbarsten unter ihnen als solche an, in denen der Gegensatz zwischen dem Meßbaren und Angemessenen recht auffallend ist. Kleines und Geringes verliert sich im unendlichen Raum, größere Welten aber dehnen sich weit in ihm aus; aber auch an ihnen wird es offenbar, wie endlich das Meßbare zurückgedrängt, und vom Unendlichen verschlungen wird. Es verliert sich alles ins Reine und Gestaltlose, welches an sich das Ewige selbst ist. Aber der Sinn bleibt, wie im vorigen gezeigt ward, nur zu gern an dem hängen, was ihn besonders anregt; daher erfüllt ihn der Glanz der Gestirne und ge-

nügt

Digitized by Google

nügt ihm; er verabscheuet die Untersuchung des Dunkels, woraus das Licht zuerst hervorgebrochen ist, und dennoch ist sogar dem Sinn der stufenweise Uebergang vom Meßbaren ins Unermeßliche vernehmlich; denn wie z. B. einerseits kräftige Sterne in und um die Milchstraße, wie diese selbst eine Gediegenheit und Dauer an Tag legen, welche sich dem Sinn als unvergänglich aufdringt: so ziehen sich entfernte Welten in Nebel zusammen, und auch diese zerstreuen sich endlich in ungemessenem Abstand. Der ganze Gegenstand unserer fernern Untersuchung ist uns daher schon durch die Anschauung des Himmels gegeben; es kömmt nur darauf an, dieselbe zu beseelen, und ins Gebiet der Vernunft zu erheben.

Wo wir die letzten Momente der sichtbaren Welt, die leichtesten Nebeln ins Unendliche verschwinden sehen, da erwarten wir mit weiter bewaffnetem Sinn immer noch neue Welten zu entdecken, und den unendlichen Begriff der Natur weiter zu führen. Woher aber diese unendliche Wiederholung des Gegensatzes von begränzten Welten und gränzenlosem Raum? Und wo die Quelle der Beschränkung in sichtbare Einheit, die sich mitten im Unendlichen aufthut? Setzt das Eindringen in die Unermeßlichkeit der Milchstraßen nur immer fort, ihr werdet in diesen Gegensätzen niemals den Ursprung des Seyns und der Thätig-

 keit

keit der Natur euch vor Augen legen können; er entzieht sich der Anschauung und dem Begriff; denn eine Welt sagt euch, was die andere; sie führt euch ins Unendliche weiter zu stets wiederhohlter Begrenzung, die euch dann doch nicht genügt, und aufs neue ans Unendliche verweißt. Was also die nächste Umgebung nicht offenbart, wird auch in der unendlichen Entfernung niemals lesbar seyn; diese wie jene lassen eine Entzweyung zurück, welche in der Anschauung und im Begriff, solang beyde für sich genommen werden, ein wechselseitiges Bedürfniß mit sich führt, welches nur dann befriedigt wird, wenn keine neuen Anregungen mehr erfolgen, und die Idee in kräftiger Einheit das Universum umfaßt. Dann tritt der Fall ein, wo das Endliche und Unendliche sich völlig ausgleichen, und nach der Sprache der Mathesis einander decken. Es wird nun dem Geist die Einheit der Natur erkennbar; denn die Auflösung aller Gegensätze weist unveränderlich dahin als auf die Urquelle, von welcher alle Erscheinungen nur Ableitungen sind. Mit Anerkennung dieser Einheit, welche alles, was sie nur seyn kann, aus sich selbst entwickelt, und stets in sich zurückkehrt, wenden wir den Blick ins Universum, wo wir dann auch die sichtbare Welten in sich zurückkehrend und in Kreise gestaltet finden, wo andererseits die unendliche Freyheit der Natur sich in den Tiefen der Welten offenbart. Allerwärts drückt

sich die Einheit aus; das Endliche nähert sich diesem Vorbild durch seine Kreisgestalt, das Unendliche aber durch die Ungebundenheit, welche an sich keine Richtung hat, aber alle gestattet, und in dieser Indifferenz den Karakter der Einheit trägt.

Das ewige Eins, welches auf diese Weise in beyden ausgedrückt ist, gewährt deswegen den Grund der Gegenwart aller Dinge, und eben so verhält es sich mit der Vergangenheit und mit der Zukunft. Obwohl aber das Endliche ausgeglichen wird durch das Unendliche, so daß beyde in Eins zusammenschmelzen, und der Gegensatz sich löst; so ist es hierdurch doch so wenig an sich vernichtet, wie das Ewige selbst; es kehrt vielmehr in steter Verjüngung zurück, in sich tragend den Karakter des ewigen Wesens; und eben so wenig ist durch das Schwinden des Gegensatzes das Unendliche geendet, sondern trägt in sich die ewige Form und Beseelung, in deren Mittheilung aber es niemals seine eigenthümliche Freyheit verliert. So ist also das Eins untheilbar und nie versiegend; jener Gegensatz aber fällt nur in die menschliche Betrachtungsweise des Ewigen, in dessen reinem Wesen niemals ein Gegensatz an sich ist. Aber die Vernunft gleicht auch denselben für eben diese Betrachtuugsweise in der unbedingten Form aus, und läßt in der scheinbaren Zweyheit die ewige Einheit erkennen. Unter diesem Gesichtspunkt, wozu schon

die

Digitized by Google

die sinnliche Erscheinung des Universums uns bisher geleitet hat, haben wir nun ferner die innere Gesetzmäßigkeit der Natur zu betrachten, um uns zur reinsten Ansicht zu erheben, und Alles in Einem und Eins in Allem zu erblicken.

Das Eine ist an sich ewig und in sich beschlossen. „Das Nothwendigste zur Zahl," sagen die Indier, „ist Eins und Vieles; unter diesen aber wieder das Eins, als der Grund aller Zahlen". Die Form, unter welcher sich das Eins offenbart, ist die Gestaltbarkeit zu unendlich Vielem, und die unendliche Möglichkeit aller Dinge. In der sichtbaren Entwickelung wird daher eine unendliche Gestaltung aus ihm entspringen müssen, so daß sich von solchem Ursprung an eine stetige Reihe der Bildung entwickelt, welche dann wieder bis zu dem Punkt stetig schwindet, durch den sie sich miteinmal und ohne Stetigkeit ins Ewige verliert. Im Gefühl dieser ewig in sich kehrenden Einheit machten die Alten die Sphäre zum Sinnbild der Natur; die Entstehung dieser Figur für das Bewußtseyn wird beweisen, daß dieselbe jener hohen Bedeutung auf möglichst reine Weise entspricht. Auch hier haben Indische Weisen wieder die tiefsten Geheimnisse durchschauet; „Wenn der Geist alles in sich selbst verwandelt hat, und die besondere Gestalt vertilgt: dann nährt er sich von sich selbst, und ist ein Seyn für sich; er hat

alles

Digitized by Google

alles in sich aufgenommen, und betrachtet sich selbst; durch seine Selbstbewegung sind alle Welten lebendig, und die Ursache ist hierbey Eins mit dem Verursachten; durch die Vermittelung des Geistes wird das Ganze erhalten, und in dem Ganzen wird die bewegende Kraft nur nach ihren Richtungen, nicht dem Wesen nach, unterschieden und benennet. Die ersten Aeußerungen des Geistes wirken nach allen Richtungen hin, und was in dieser Welt erscheint, ist dessen Spiel. Einzelne Gestalten und manchfaltiges Daseyn, die im Glanz der Wirklichkeit vor dir stehen, sind nicht — sind nur Veränderungen und Beyspiele des Geistes, sind seine Anzeige und Aeußerung". Ganz in demselbigen Sinn haben wir nun die Bildung der allervollkommensten Gestalt zu untersuchen. Mitten im Ewigen und aus dessen nie versiegenden Schooß entspringt ein Punkt, worin sich zuerst das Endliche, an sich unbegrenzte Wesen ausgleicht mit dem Unendlichen — der begränzenden Form. — So wäre uns dann das ursprüngliche Eins zuerst in einem Nachbild erkennbar geworden; zugleich aber ist die Idee unverlierbar, welche wir hierdurch gewonnen; nur der entstehende Punkt und der entstandene erscheinen und verschwinden, wodurch dann nur unter der stetigen Anschauung des einen Punktes sich eine Linie erzeugt, welche an sich ins unendliche gehen kann, da ihr Element die Idee des Punktes ist. Da aber in der Linie nicht mehr

allein

allein der Punkt an sich, sondern zugleich sein Entstehen und Vergehen in Betracht kömmt, welches eben durch die Anschauung der unbedingten Form des Punktes die Linie darstellen muß: so kann diejenige Linie, welche am unmittelbarsten aus dieser unbedingten Form herstammet, keine andere als die gerade seyn; denn nur in dieser ist die Gleichheit des Endlichen und Unendlichen noch am wenigsten verrückt, und es ist hiermit in der geraden Linie, die von einem Punkte ausging, der Gegensatz und die Einheit am vollständigsten, und soviel dies im Nachbild möglich ausgedrückt. Der Punkt des Ausgangs dieser Linie ist nothwendig als die ewig fruchtbare Quelle des Entstehens anzusehen, so wie er an den Enden der Linie eben so nothwendig als dasjenige hervortreten muß, was an die Stelle alles scheinbaren Entstehens und Verschwindens zu treten vermag. Der eine Endpunkt der entstandenen Linie offenbart deswegen ein + des Endlichen und — des Unendlichen; ihr anderer Endepunkt aber ein + des Unendlichen, und — des Endlichen, was nun, da überhaupt das Endliche das positive, aber begrenzbare, das Unendliche dagegen das negative und begrenzende ist, uns das Schema einer geraden Linie giebt, die am Anfangspunkt mit + und am Endpunkt mit — bezeichnet seyn muß; denn nur auf diese Art drückt die Linie den bestimmten Gegensatz und das vollkommene Außereinander aller entstandenen Punkte

aus,

aus, daß in derselben der reinen Länge nach das Endliche auf einer, das Unendliche auf der andern Seite des Quellpunktes allmälich und mit Zurückdrängung seines Gegentheiles hervorzutreten scheint. Hiermit ist in das Gestaltlose die Beseelung und der Gegensatz in der Einheit gekommen. Soll die Linie wachsen: so tritt gerade hiermit das Unendliche immer kräftiger hervor, und die Linie muß nothwendig die Gleichheit und Stärke des Gegensatzes immer mehr verlieren, d. h. sie muß gegen ihren Endpunkt hin in sich zerfallen, so daß wie sie vorher die Einheit im einfachen Gegensatz darstellte, nun sich eine Vielheit von Gegensätzen aus ihr entwickelt, die aber alle auf die ursprüngliche Einheit zu beziehen, und ihrer Wurzel nach darin enthalten sind. Dies ist der Anfang der Störung des einfachen Fortgangs der Linie nach einer Richtung. Es geht aber hiermit die Gleichheit des Endlichen und Unendlichen nicht verloren, sondern wird nur nach der besonderen Beschaffenheit der Linien vertheilt, so daß alle zusammen dieselbige Gleichheit darstellen. Obschon aber diese nie aufgehoben werden kann: so wird es doch der bestimmte Gegensatz des Endlichen und Unendlichen in der geraden Linie; das Bestimmte des Gegensatzes wird von der Einheit besiegt, und so muß sich das, was bisher zwar in ewiger Gleichheit aber zeitlicher Auseinanderhaltung bestanden, durchgängig ausgleichen; die Ausdehnung der reinen

Länge

Digitized by Google

länge sich wieder zurückziehen in den Punkt, der der reinste Ausdruck der ewigen Einheit ist.

Wenn man nun auch den Ursprung der geraden Linie in der Natur begriffen hat — wie bildet sich dagegen der Kreis, diese in allen Gestirnen wiederholte Gestalt? Einmal sind hierbey zwey außereinander liegende Punkte zu erkennen, die, da sie durch eine gerade Linie verbunden werden können, nothwendig eine Beziehung auf einander haben müssen. Von diesen wird der eine als Centralpunkt angenommen, und eben hierdurch ist dem anderen seine Bestimmung gegeben. Wie dieser sich in jedem Moment zur Linie ausdehnen kann, die als Durchmesser wieder einen Kreis beschreiben möchte: so strebt auch der außer demselben gelegene Punkt zur Einheit mit dem Centralpunkt, welcher als die unbewegliche Indifferenz angesehen wird. Wir haben aber gesehen, wie in jedem Punkt die Tendenz herrscht, sich für die Anschauung zur Linie zu gestalten. Hierin liegt der Grund des Abstandes vom Centralpunkt, welcher unveränderlich ist, so lange an dem Wesen der Punkte keine Aenderung vorgeht. Indem sich dieser Gegensatz löst, erscheint eben der Punkt in seinem bestimmten Abstand und in seiner Besonderheit. Für die Anschauung aber ist zugleich ein Zeitmoment verflossen, der sich mit dem Raum nach der Lösung des Gegensatzes im Punkt ausgleicht. Dieses

Digitized by Google

ſes Entſtehen und Verſchwinden des entgegenge- ſetzten Strebens in der unvergänglichen Idee des Punktes, der ſtets denſelbigen Abſtand vom Cen- trum hat, erſcheint als ein Fortrücken nach glei- chem Geſetz, bis der Punkt in ſich ſelbſt zurück- kehrt, und ſomit der Kreis vollendet iſt. Wie die gerade Linie die Einbildung des Unendlichen ins Endliche, ſo iſt dagegen die Kreislinie die Einbil- dung des Endlichen ins Unendliche; da aber in die- ſem durchgängige Freyheit und Richtungsloſigkeit; ſo muß eben auch im Kreis jede mögliche Richtung nach der Ebene beſtimmt angedeutet ſeyn, ohne ir- gendwo im Beſonderen hervorzuſtechen; wohl aber liegt, wie man ſogleich erkennt, im Kreis die Be- grenzung, und daher mit Eintritt beſonderer Rich- tungen die Anlage zu allen Figuren.

Bey der Abſönderung des Punktes aus der ewigen Einheit iſt kein Grund vorhanden, warum das unendliche Entſtehen und Vergehen deſſelben nur in einer Richtung vor ſich gehen ſoll; es ge- ſchieht daher von dem einen Punkt aus in allen Richtungen. Das Unendliche ſucht ſich aufs voll- kommenſte ins Endliche einzubilden, und es ent- ſteht ganz nach dem Schema des Kreiſes, jedoch hier für die körperliche Geſtalt, wie in dieſem nur erſt für die Fläche, die Sphäre und mittelſt der Einbildung des Endlichen ins Unendliche die gleich- förmige und in gleichen Abſtänden geſchehende Be-

wegung jedes auf ihrer Oberfläche denkbaren Punktes, um den Centralpunkt der ganzen Sphäre und zugleich die Anlage in ihr zur durchgängigen Ausgleichung des Unendlichen und Endlichen, wodurch sie in sich selbst ist. Diese nun ist das ewige Thier, welches nach Platon den Keim seines Entstehens, seiner Erhaltung und Zerstörung, so wie der Wiedergeburt in sich selbst hat, und nichts von außen bedarf, welches sich daher die vollkommenste Ebenheit und Abrundung gegeben. Auch in dem lebenschwangern Ey der Indier ist die Vollkommenheit der Sphäre für die Idee angedeutet, wiewohl die Erfinder des Sinnbildes der Natur in dem Ey vielleicht nicht daran gedacht haben, daß in dieser Gestalt die scheinbare Unvollkommenheit der Dinge zugleich mit der Beziehung auf das an sich Vollkommne ausgedrückt ist. An das Erscheinen der Gegensätze ist die lebendige und unendliche Thätigkeit der Natur geknüpft, welche in geradem Verhältniß mit deren Bildung und Auflösung steht, so daß sich auch Bewegung und Ruhe mit einander ausgleichen können, und der Vernunft die reine ewige Anschauung der Dinge zu Theil wird.

Die Sphäre ist das Vorbild der Entwickelung der Welt und eines jeden Weltkörpers insbesondere. Das Universum enthält demnach die Möglichkeit aller Gegensätze und deren Ausgleichung in sich selbst; es

hängt

hängt von nichts außer ihm ab, und ist auf solche Weise für die Idee ewig dasselbe; ein Abbild der Gottheit, und damit nun, wie Platon sagt, diese Welt in ihrer Einfachheit dem allervollkommensten Thier gleiche: so hat der Schöpfer weder zwey noch unendliche Naturen gebildet; sondern es war ein Himmel, welcher der eingeborne ist, und seyn wird. Da aber die Natur an sich und ihrem ewigen Wesen nach dem Sterblichen immer verborgen bleiben würde: so muß sie sich sowohl in der Anschauung als in dem Begriff ausprägen, und die Gegensätze, wozu in ihr keine andere als die unendliche Anlage seyn kann, bilden sich darum nothwendig bis zur möglichsteu Gestaltung, so daß der Kampf des Endlichen und Unendlichen, wie deren Ausgleichung vor unsern Augen gleichsam vor sich geht. So geschieht es dann, daß sich einerseits die Gestalt bis zu ihrer Vollendung in der Sphäre ausbildet; andererseit aber das Unendliche in größerer Freyheit erscheint. Bestimmtes Maaß und Aufhebung desselben fallen für die sinnliche Anschauung in die sichtbaren Weltkörper und den Unbegrenzten Raum auseinander; der Begriff aber ist eben so auf beyde vertheilt, so daß dem Weltkörper in der Gestaltung die Seele, dem Raum aber die Gestaltlosigkeit gegeben ist, worin der Quell der Gestaltung ins unendliche liegt. So wird nun in den Gegensatz verbreitet, was zuerst in Einem war; denn in dem Bild des Weltkörpers thut sich das Endliche her-

vor,

vor, ohne das Unendliche aus der Sphäre verbannen zu können, wodurch ihm eben erst die Seele wird; in dem freyen Raum aber herrscht das Unendliche, ohne daß die Möglichkeit des Endlichen und der Gestaltung in ihm aufgehoben ist. Beyde können also durch einander ausgeglichen werden, und da in der Bildung des Weltkörpers das Streben zur bestimmten Richtung am Tag liegt, welche Richtung aber in ihrer Reinheit und ohne alle Abweichung die Zeit ist, die ihm aus eigener Kraft einwohnet: so folgt, daß Zeit und Raum die Größen sind, welche sich im Gegensatz herausheben, und durcheinander ausgeglichen werden können, woben es begreiflich, daß, je gleicher Zeit und Raum, desto vollkommener die Gestalt ist, und daß der Raum wachsen muß, wie die Zeit abnimmt, und umgekehrt. Es folgt ferner, daß alles, was sich im Gegensatz findet, und unter die Begriffe: Kraft und Bewegung, zu bringen ist, durch das Verhältniß und die Ausgleichung der Zeit und des Raums gemessen werden kann, so daß es sich in der vollkommnen Ausgleichung zur Idee erhebt, und als solche wie ein in eigner Fülle in sich kreisendes, Bewegung und Ruhe, Thätigkeit und Trägheit, Leben und Tod in sich tragendes Universum anerkannt werden muß.

Weil aber dem Gegensatz nicht als solchem, sondern nur durch die unendliche Möglichkeit seiner

Aus-

Digitized by Google

Ausgleichung etwas vom Karakter des Ewigen ein-gepflanzt ist: so ist's nicht ein Weltkörper allein, welcher der Idee jener unendlichen Sphäre entspricht; sondern es müssen unzählbare seyn, nach allen Richtungen ausgestreuet, so daß sich in allen Punkten das Entstehen und Vergehen ins unendliche wiederhohle, und allerwärts die Anlage zur Bildung des Gegensatzes und zur Auflösung desselben vorhanden sey, daß sich demnach in unendlich kleinen und großen Abständen durchaus das Bestreben die Sphäre darzustellen offenbaren muß. Solche Abstände werden aber nur mit dem Auseinanderfallen des Weltkörpers und des Raumes, aus dem er sich absondert, merklich; denn wo beyde sich decken, und eins im andern verschwindet, sind durchaus keine Unterschiede sichtbar. Merkwürdig sind in dieser Hinsicht die Aeußerungen des Jordano Bruno: Selbst unsere Sinne sträuben sich, nach seinen Worten, gegen die Endlichkeit der Welt. Was man auch sehen mag, ist nie das letzte, immer ist noch mehreres vorhanden, dem man nachgehen kann. Der Mittelpunkt des ungemessenen Raums ist also überall, und weder die Erde noch die Sonne, noch ein anderer Stern nehmen ihn ein. Eine letzte Fläche der Welt ist undenkbar, und der Raum außer derselben ist nicht von ihr verschieden; er ist überall gleich, überall einer. Wäre dies nicht: so fände sich hier oder dort ein Nichts, ein Unding; und das Ewige hätte

etwas

etwas an sich Zerstörbares hervorgebracht. Das Weltall ist also nur dann vollkommen, wenn es unendlich ist. Alles, was ist, muß seyn, weil es ist, und was Gott hervorbringt, muß unendlich seyn, weil er es nach der Nothwendigkeit seines Wesens bewirkt. Wohin du dich wendest, begegnet dir die Unendlichkeit. Nur die Weltkörper haben Gestalt, der allgemeine Raum hat sie nicht. Wo ist Ort, Raum, Zeit, Körper? — im Universum. Wo ist das Universum? — In jedem Raum und jeder Zeit und jedem Körper. Außer dem Universum aber ist nichts, weil es selbst unendlich ist. Wesen und Seyn ist nicht verschieden:

Tantum infinito eſt unum, quia prorſus utrumque,
Natura eſtque nihil niſi virtus inſita rebus,
Et Lex, qua peragunt proprium cuncta entia curſum.

Atqui materies proprio e gremio omnia findit:
Interior ſiquidem natura ipſa eſt fabrefactor,
Ars vivens, virtus mira quae predita mente eſt;
Materiaeque ſuae dans actum, non alienae,
Non haerens, non diſcurrens meditatur, at ex ſe
Cuncta facit facile, velut ignis ſplendet et urit. —

Plus:

Digitized by Google

Plusquam praesens natura est insita rebus,
A nihilo distans, quoniam nil distat ab esse,
Praeterquam falsum, nunquam, nusquam, nihilumque;
Et rerum facies dum tantum fluctuat extra,
Intimius cunctis quam sint, sibi quaeque vigens est
Entis principium, cunctarum fons specierum,
Mens, Deus, Ens, Unum, Verum, Fatum, Ratio, Ordo."

Man hat es Kepler zum Vorwurf gemacht, daß er sich der Annahme des Unendlichen widersetze; allein er that dies nur, insofern das rein Unendliche sich auf einen Centralpunkt beziehen sollte, der immer Peripherie fodert. Die unendliche Möglichkeit der Gestaltung, mithin auch die Unendlichkeit der Mittelpunkte und Peripherien liegt in allen seinen Schriften so offenbar vor Augen, daß man sich wundern muß, wie so kleine Einwendungen gegen einen solchen Mann möglich sind.

Wir haben nun die Entwickelung des Gegensatzes vom Moment der Einheit an zu betrachten. Wie diese Entwickelung zur höchsten Ausbildung gelangt, wird sich auch das Universum in möglichst vollkommener Gestalt darstellen; es wird zugleich der Punkt mit Nothwendigkeit herbeygeführt werden, wo sich der sichtbare Gegensatz in der reinen Idee der Natur ausgleichen muß. — Wenn man

Digitized by Google

von irgend einem Punkt aus den Biginn der Weltbildung annimmt (was ins unendliche gefodert werden kann) so wird nun sogleich und mit einem Schlage die Gestaltung nach allen Richtungen vor sich gehen müssen; denn dieser Quellpunkt ist seiner Idee nach ewig, und kann sich in der Erscheinung nicht anderst als mit unendlicher Kraft, welche zwar beschränkbar, aber nicht zerstörbar ist, ankündigen. Anfänglich entwickelt sich die Gestalt nur zu dem leisen Gegensatz der Richtung und des Richtungslosen, so daß hier nur ein Schwanken zu erkennen ist; bald aber wird die Gestalt eine immer festere Richtung gewinnen, bis zu derjenigen, welche der unendlichen Kraft der Natur am vollkommensten entspricht — zur Sphäre, unter deren Bild die Weltkörper erscheinen. Wie sich die Welt absondert aus dem ewigen Eins, so werden zugleich mit den unendlichen Gegensätzen der einzelnen Weltkörper ihre besonderen Gestalten und ihre Abstände von einander gesetzt, und bis zur möglichsten Ausbildung und Gediegenheit dem Karakter des Ewigen gemäß fortgeführt. Zeit und Raum gehören demnach zur Darstellung der Form eines jeden sichtbaren Weltkörpers, und da sich nun das Endliche und Unendliche durchaus entsprechen vom Punkt des Ausgangs aus der unbedingten Einheit bis zum höchsten Grad der Bildung des Gegensatzes und bis zu dessen Rückkehr in die Einheit: so müssen nothwendig auch die sichtbaren Weltkörper und der Raum, der außer

ihnen

ihnen in seiner Freyheit besteht, sich entsprechen, und die Abstände können nicht anders, als durchaus gesetzmäßig seyn. Dieser Grundsatz hat, wie wir im Verlauf sehen werden, eine unendliche Folgenreihe.

Wo es bis dahin gediehen, daß sich die Natur zur Absonderung endlicher Einheiten aus ihrem ewigen Schooß bestimmt, da ist indessen an eine besondere Richtung der Kräfte so lange nicht zu denken, als die Anlage zu allen Richtungen noch nicht sichtbar ausgedrückt ist, was erst dann möglich wird, wenn das Bestreben zur Gestaltung von dem einen Quellpunkt aus so weit gleichförmig fortgeschritten, daß dasselbe zwar an einem Punkt ein Uebergewicht zu erhalten scheint, aber im Ganzen doch noch schwankend bleibt, bis es in der allseitigen Verbreitung endlich gehemmt in leichter Beschränkung zur Sphärengestalt sich in eine Indifferenz verliert, welche erst durch ähnliche Gestaltung von einem andern Punkt aus wieder zur Differenz, d. i. zu einer entgegengesetzten Einheit wird. Vermöge der ins unendliche erfolgenden Absonderung aus dem Ewigen muß jeder Weltkörper während des Gangs der Vollendung dieser Absonderung zuerst in leichter Gestalt angedeutet seyn, womit dann zugleich allgemeine Verbreitung des Entwickelungsprozesses im unendlichen Raum, der dann eins mit der Zeit, verknüpft ist; denn alles schwebt noch in-

ineinander, und Zeit und Raum haben sich noch nicht zum fixen Gegensatz des relativen Raums und der relativen Zeit, wie er dem Sinn in den Weltkörpern und dem sie umgebenden richtungsloseren Raum erscheint, ausgebildet. Hier ist durchaus noch keine Dauer in der Gestalt, und die Erkenntniß kann nur in annähernder Berechnung des Unendlichen auf die ersten Momente der Weltbildung hinweisen, die Einbildungskraft aber hat sich sehr zu hüten, daß sie hier nicht vorläufig gestalte, und allenfalls dem Sinn und Verstand zu Liebe dieses lebenschwangere Chaos mit willkührlichen Gestalten, mit Elementen z. B. und Atomen erfülle.

Es folgt aus dem Bisherigen, daß nur dann erst eine relative Einheit als völlig abgesondert aus dem Ewigen angesehen werden kann, wenn alle Bestrebungen sich in einzelnen Dimensionen zu gestalten ausgeglichen sind, wenn also die reine Länge und Breite in ihren ersten schwanckenden Ansätzen zur Absonderung so mit einander durch die Tiefe verknüpft werden, daß sie alle in einander übergehen, und auf diese Weise die Einheit und Gleichheit des Endlichen und Unendlichen ausdrücken, welche man gegen die unbedingte gehalten mit Recht eine relative nennen kann. Das Sinnbild dieser Einheit ist die Sphäre, in der durchaus gleiche Räume und gleiche Zeiten ausgeprägt, und mit einander verwachsen sind. Durch diese relative Einheit, welche man

Digitized by Google

als das Bild sowohl der Natur überhaupt, als eines Weltkörpers insbesondere ansehen kann, da überall dasselbige Gesetz herrscht, hat man die Ansicht der Quelle gewonnen, woraus sich der Gegensatz, der nach seinen ursprünglichen leisesten Spuren in diese relative Indifferenz eingegangen, nun immer anschaulicher und begreiflicher entwicklen kann, weil jetzt die Anlage zum Erscheinen aller Dimensionen vorhanden ist, indem die Einheit gewonnen, aus der sie sich alle abgesondert darstellen können. Will man die ursprüngliche Länge und Breite einer dritten, beyde vereinigenden Dimension gleichsetzen: (was in der That geschehen muß, nur auch mit endlicher durchgängiger Ausgleichung derselben) so ist das angenommene Schema hierzu ein gleichseitiges Dreyeck, wobey man aber bedenken muß, daß hierdurch immer nur eine Flächengestalt gewonnen wird, welche man mit andern ihr gleichen immer erst zusammensetzen, oder um sich selbst drehen lassen muß, um die dritte körperliche Dimensiion zu gewinnen, was die Natur in einem Schlag und zugleich mit den übrigen Dimensionen vollendet. Manche alte Physiker wurden durch die Vollkommenheit des Dreyecks verleitet, die ganze Natur aus dergleichen Dreyecken zusammen zu setzen und entstehen zu lassen; daher ihre Physik überall schon von der Gestalt beginnt, und die Erkenntniß der Quelle aller Gestalt — der sphärischen Einheit — zwar vorhanden, aber noch nicht so durchgeführt ist,

daß

daß man an ihrem Leitfaden die stetige Entwickelungsreihe der Natur mit Sicherheit verfolgen könnte. So ist in Platon's Timäos die Sphäre als die vollkommenste Figur anerkannt, der Himmel begränzt sich in ihr, nur im Irdischen und in den Bahnen der Planeten können sich innerhalb dieser Sphäre die minder vollkommenen Gestalten ausbilden. Daß also die mannigfaltigsten Figuren, welche am End auf wenige Hauptformen zurückgebracht werden können, aus der Sphäre ihren Ursprung nehmen, ist hierdurch wohl angedeutet; aber diese Figuren sind nicht der ganzen Reihe ihrer Verwandelungen und Uebergänge nach dargestellt, sondern werden auf eine mechanische Art zur Erklärung der Natur aneinander gefügt. Daher findet sich in der alten Physik der Theil der Mathesis, welcher als durchaus gestaltet erscheint — die Geometrie — in höchster Ausbildung, indeß die Lehre vom Unendlichen noch im Dunkel steht. Es war einer höhern Potenz der Physik vorbehalten, zuerst alle Dimensionen, in denen sich bisher die Wissenschaft bis zum völligen Mechanismus begrenzte, zu vertilgen, um von der reinen Einheit aus, die Natur aus ihren innern Kräften sich gestalten zu lassen. Man hat diese Potenz bisher den Chemismus genannt; aber es haben ihn nur wenige nach seinem wahren Wesen kennen lernen.

Das Bestreben die Gestalt in reinster Einheit und möglichster Uebereinstimmung mit dem Karak-

Digitized by Google

ter des ewigen Eins aus dem Chemismus der Natur darzustellen, gewährt die reine Länge, welche als die Wurzel aller weiteren Gestaltung anzusehen ist, und nothwendig schon als erstes Element in der Weltbildung hervorgetreten war, aber auch eben so nothwendig in der Ausgleichung der Dimensionen verschwinden mußte, bis es sich nun aus der relativen Einheit aller Dimensionen um so bedeutender festsetzen kann. Da die Länge die Wurzel aller Gestalt: so ist sie auch nothwendig als der reinste Ausdruck des Zusammenhangs mit sich selbst anzusehen. Aus demselbigen Punkt, woraus diese Wurzel hervorging, kann sich nun weiter eine Linie erzeugen, welche die erste unter rechten Winkeln durchschneidet, und wir haben hiermit eine Verdoppelung der Wurzel gewonnen, welche, da man um diese Linien ein gleichseitiges Quadrat zu beschreiben fähig ist, die zweyte Dimension der Gestalt gewährt. Es ist aber hierbey zugleich zu bedenken, daß beyde Linien auf gleiche Weise in sich selbst zusammenzuhängen streben, während doch beyde in ihrer Ausdehnung auf gleiche Weise von einander entfernt bleiben; auch haben wir keinen Grund, in ihnen eine Verschiedenheit der Natur anzunehmen. Dieses Ausstrahlen von einem Punkt nach dem ebenen Quadrat ist daher als eine Abweichung von dem ursprünglichen Bestreben die Gestalt in reinster Vollkommenheit der Wurzel nach darzustellen, und zugleich als ein Trieb der zweyten

unter

Digitized by Google

unter rechten Winkeln ausstrahlenden Linie in die erste zurück zu kehren, anzusehen. Dies giebt die Ansicht der ursprünglichen Elastizität. Man sieht aber wohl, daß aus diesen ursprünglichen Entwickelungen der Natur so lange keine vollendete Einheit erfolgen kann, als dieselbe nicht in sich selbst zurück kehren. Es sind daher alle Versuche mißlungen, nach denen man entweder den Punkt als Atom und Keim der Weltbildung annahm, oder das Licht in seiner graden Ausstralung ohne weitere Vermittelung als Element derselben betrachtete, oder dieselbe aus einem elastischen in sich beschlossenen Wesen vor sich gehen ließ; denn alle diese Ansichten sind noch nicht zur vollendeten Einheit erhoben. Die erste Annahm ist willkührlich, und aus dem Dimensionslosen läßt sich ohne Konstruktion keine Dimension begreifen; bey der zweyteu weiß man nicht, was das Licht bewogen, sich zu trüben; bey der dritten aber vermißt man stets das Maaß für die unendliche Geschwindigkeit des ursprünglich Elastischen, was erst nach der Rückkehr dieses in sich Entzweyten zur Einheit aus dieser letztern abzuleiten ist. Man wird also von allen diesen mißglückten Versuchen, die sich nothwendig ins unermeßliche verlieren müssen, oder sich auf immer in getödteten Punkten, wie z. B. in den Moleküln fixiren, an die Einheit des Endlichen und Unendlichen verwiesen. Es ist von demselbigen Quellpunkt aus nur noch eine grade Linie unter rechten Winkeln möglich, so daß nun

diese

Digitized by Google

diese drey aus der inneren Kraft der Natur gestalteten Linien sämmtlich unter rechten Winkeln von einander abstehen. In dieser Dreyfachheit der Wurzel wird zuerst das Bestreben zum Selbstzusammenhang aus-ausgeglichen, indem nun für jede dieser unter gleichem Abstand bestehenden Linien eine doppelte Beziehung Statt findet, so daß hierdurch der Zusammenhang und die Elastizität erst eine bestimmte Dauer erhalten. Da aber nun keine der Dimensionen an sich vor der andern hervorstechen kann: so muß diese Ausgleichung sich in der Dichtigkeit an Tag legen. Die um die drey Linien beschriebene Figur ist der Würfel, welchen die Alten aus zwölf gleichseitigen Dreyecken zusammensetzten. Mit demselben ist uns nun das heilige Drey gegeben, welches alle bestimmte Gestalten erschöpft, die von einer Wurzel beginnen. Weil aber die erste und zweyte Dimension durch die dritte gleichgesetzt der unversiegbaren Kraft der Natur gemäß stets bestrebt sind, aus dem Würfel wieder das Quadrat und vor allem die Wurzel darzustellen, die dritte Dimension aber ein eben so kräftiges Bestreben äußert, dieselben zur Gleichheit der Dimensionen zurück zu führen: so geht aus diesem Kampf, worin die Kräfte gleich vertheilt sind, so daß nun weder die Dimensionen außereinander bestehen, noch eine über die andere die Herrschaft erlangen kann, eine Einheit hervor, worin für jeden Punkt alle Richtung, mithin jede Dimension aufgehoben ist, und die man nun nicht

mehr

Digitized by Google

als Drey, sondern als Eins anzusehen hat, jedoch mit dem gleichen Bestreben, alle Richtungen wieder aus sich darzustellen. Wir hätten also mit der Sphäre, welche bey ihrer völligen Ausgleichung des Endlichen und Unendlichen diese sichtbare Gestaltlosigkeit sowohl als Streben zur Gestaltung am genauesten ausdrückt, die höhere Einheit des Würfels gewonnen, woraus nun nicht allein er selbst, sondern auch das Quadrat und die Wurzel für die Anschauung und den Begriff hervorgehen kann, indeß die Vernunft das Eine und ewige sich gegenwärtig erhält, dessen sinnlicher Ausdruck nur die Sphäre ist.

So ist dann mit der Ausgleichung der Wurzel des Quadrats und des Würfels in der Sphäre die ganze arithmetische und geometrische Darstellung derselben als solcher aufgehoben, und ins Unendliche zurückgewiesen. Diese Progressionen können nicht eher eintreten, bis die Zahl und die Gestalt sich aus dem Eins wieder herstellen. Zeit und Raum sind in gleicher Endlichkeit und Unendlichkeit, weswegen sie eben nicht abgesondert bestehen. Die Zeit ist alsdann, wie Platon sagt, das fließende Bild der aus und in dem Eins bestehenden Ewigkeit, sie kreist stets in sich, und entspricht dem Raum in jedem Punkt. Wie die Sphäre das Nachbild des Ewigen, so ist auch das Bestreben zum Zerfließen alles dessen, was

sich

sich abgesondert, in die Einheit, unendlich, so daß man hieraus begreift, wie alle Gestalt sich auflösend in die Einheit zerfließen, und daraus sich aufs neue wieder erzeugen muß. Das reine Flüssige enthält demnach allein die Bedingungen der Vertilgung aller einzelnen Dimensionen, wie es auch zugleich die sichtbare Darstellung des Chemismus ist. Man hat jedoch für unsern gegenwärtigen allgemeinern Gesichtspunkt von allen besondern Flüssigkeiten abzusehen, und dem Blick nur allein auf die Idee des Flüssigen zu heften, welche aber in der empirischen Naturkunde niemals so rein aufgefaßt worden ist, daß man hieraus den Ursprung der Gestalt selbst zu erklären gewagt hätte, da man im Gegentheil das Flüssige auch in der höchsten Ansicht nur in einem unauflöslichen Gegensatz mit dem festen bestehen ließ, wie dies z. B. in der Hypothese zur Erklärung der Weltbildung in la Plaçe's Darstellung des Weltsystems II. 328. am Tag liegt. Der Moment der allgemeinen Flüssigkeit kann nicht in eine bestimmte Zeit fallen; denn wie dies geschähe, hätten sich auch Raum und Zeit von einander getrennt; die ganze Ewigkeit oder mit andern Worten die Identität liegt in diesem Moment, und er tritt, wie Platon im Parmenides sagt, als Vermittelndes zwischen Bewegung und Ruhe, ohne selbst in der Zeit der einen oder der andern zu seyn; aus ihm beginnt eine stetige Reihe des Wer-

dens

Digitized by Google

dens mit der fernern Entwickelung der Welt. Wie nämlich die Einheit erreicht, und die Quelle aufgethan ist, welche den Keim der Welt seiner ganzen Möglichkeit nach in sich enthält; so beginnt vom Centralpunkt aus, als wohin sowohl als nach dem Umfang das Bestreben in einem Schwanken mit dem steten Zerfließen begriffen ist, die Gestaltung wie mit einem Schlag in allen Radien, und der Gegensatz des Endlichen und Unendlichen nimmt seinen Anfang. Es schießt nun aus dem Flüssigen die Wurzel an, an deren Ursprung zahllose Verzweigungen verknüpft sind. Da die Peripherie dem Centralpunkt entgegengesetzt ist: so muß dort wie hier die bestimmtere Gestaltung besonders hervortreten, in der Peripherie aber sowohl von der Kraft des Centralpunkts als von dem Verhältniß der äußeren Weltkörper ihrer besonderen Bildung nach abhängig seyn. Aus der Totalität des chemischen Prozesses bilden sich also körperliche Welten, indem sie zugleich Abstände zwischen sich setzen, und hierin ist auf sinnliche Weise die Vollkommenheit der Gestalt sowohl als des Gestaltlosen dargestellt. In den Weltkörpern als abgesonderten Gliedern des Ganzen; in den Abständen als anschaulichen Quellen der Bildung und Vereinigung. Da sich nun das Unendliche ins Endliche immer tiefer einbildet: so wird durch diese erste Einwurzelung eine bestimmte und besondere Zeit, welche, da die Zeit mit dem Raum sich immer wieder

aus-

auszugleichen strebt, bis dahin nothwendig auch einen bestimmten Raum setzt, und, indem sie in das Unendliche zurückfliessen will, den Raum nach allen Richtungen durchstrahlen muß, ohne sich irgendwo anders als in den sichtbaren Weltkörpern eine bestimmte Dauer verschaffen zu können, indem jede ihrer Richtungen in den Zwischenräumen der Weltkörper wieder zerfließt. In der besondern Zeit allein tritt aus der ewigen Sphäre die besondere Gestalt an den einzelnen Weltkörpern hervor. Mit der Anschauung derselben ist zugleich der Begriff und die besondere Seele des Weltkörpers gesetzt, und somit auch der Raum, der demselben angehört.

Nehmen wir an, daß die erste Gestaltung sich vom Centralpunkt aus gebildet, wie allerdings wegen der Beziehung der ganzen Sphäre auf diesen unversiegbaren Quellpunkt der Beseelung angenommen werden muß, so muß sich noch außer dem an diesem Centralpunkt, wenn man sich denselben zu einer Centralsphäre ausgedehnt denket, die bedeutendste Größe und die weitest verbreitete Wirksamkeit offenbaren. Mit der Bildung aber eines solchen centralen Weltkörpers ist die aller übrigen gesetzt, und zugleich der Grad ihrer Abhängigkeit von ihm genau bestimmt, wie dies an allen Sternensystemen nachgewiesen werden kann. Aber dies ist nur die frühere Periode der Absonderung und Vereinzelung der Welten; im Innern der Sphäre

so-

sowohl als nach ihrer Peripherie hin setzt sich die Entfernung, mit genauer Befolgung jedoch derselbigen Gesetzmäßigkeit, weiter fort, bis diejenigen Punkte erreicht sind, welche nicht weiter überschritten werden können. Der Centralkörper ist nun als eine dem Flüssigen noch näher stehende Einheit anzusehen, welche mit ihrer bedeutenden und kräftigen Verbreitung auf den abgesonderten Weltkörpern den chemischen Prozeß unterhält, indeß das Streben zu eigener und besonderer Gestalt hiermit in einen beständigen Streit verschlungen wird. Es suchen sich aus dem Allgemeinen immer noch mehrere besondere Einheiten zu entwickeln, die nun mit dem Centralkörper in besondere Beziehungen treten wollen, so daß seine Reinheit sich für den Sinn immer mehr trübt, und seine unermeßliche Bildsamkeit bey weiterem Fortgang der Bildung eingeschränkt, mithin sein Begriff begränzt wird auf ein ihm näher gelegenes System, und er aufhört Centralkörper einer ganzen denkbaren Welt zu seyn; die nun in den Gegensatz des Endlichen und Unendlichen zerfallen, weder einen sichtbaren Centralpunkt mehr haben, noch irgendwo in eine bleibende Peripherie beschränkt werden kann, sondern sich auf das Ewige dem Sinn niemals wahrnehmbare Centrum bezieht. Nur ein wiederkehrender Moment des chemischen Prozesses kann die sich immer mehr ausbildende Exzentrizität zur wahrhaftigen und vollkommenen Gleichheit auch der Anschauung nach zurückführen.

Digitized by Google

Mit der Absonderung der Weltkörper ist zugleich der besondere Begriff eines jeden gesetzt. Der allgemeine Begriff derselben ist die Sphäre, und der besondere drückt um so mehr seine eigne Vollkommenheit zugleich und die Möglichkeit aller Begriffe und Anschauungen aus, je getreuer er die Idee der Sphäre in sich nachbildet; je vollkommner also die Gleichheit aller Dimensionen und der unendliche Wechsel derselben in ihm ausgeprägt ist. Gegen einen Weltkörper von diesem Karakter müssen sich nothwendig die andere, in welchen die Einheit weniger vollkommen herrscht, als gegen ihr Centrum verhalten; denn ihr Bestreben zielt auf das Wesentliche und wahrhaft Reale, und sie wären aus der Realität, deren Spuren in solchen Centralkörpern unverkennbar sind, gar nicht herausgetreten, wenn diesen ganz unbedingte Gleichheit und Identität einwohnte. Zur Absonderung war Gegensatz erfoderlich, und dieser findet sich, nur in minderem Grad gegen die abhängigen Körper gehalten, auch in den Centralkörpern. Auf solche Weise also, daß sich für die abbildliche Welt alles in die Vielheit ausstreuet, und in Gegensätze verziehet, strebt jeder Weltkörper in und aus sich selbst die vollkommenste Einheit darzustellen, und aus eigner Kraft die höchste Realität sichtbar zu machen. Je kräftiger er nun das Unendliche ins Endliche bildet, und je näher er kömmt in solcher Bildung der vollkommensten Eintracht mit sich

selbst

Digitized by Google

selbst, und der Aufnahme des Unbedingten ins Besondere, desto freyer ist er, und weniger gebunden an eine bedeutendere Einheit außer ihm; desto höher und kräftiger seine Beseelung und sein ganzes Leben, und desto beträchtlicher und in aller Hinsicht gleichförmiger die Entfernung vom Centralkörper. Aber indem sich auf eine so vorzügliche Weise der Selbstzusammenhang nach der geraden Linie, die man die Achse nennt, ausbildet: ist er zwar widerstrebender gegen jeden äußern Einfluß, aber auch regsamer gegen denselben, und da ihm nicht alle Dimensionen in gleicher und einstimmig in einander greifender Stärke eingeboren sind: so hängt er eben in dieser Hinsicht wieder von dem Centralkörper ab, in welchem das möglichst harmonische und schönste Leben herrscht; denn die zweyte Dimension, die weniger vollkommen in ihm, hat eine doppelte Beziehung, einerseits auf sich selbst zu eigner Gestaltung und zur Herstellung der Einheit mit dem Centrum, andererseits aber auf die erste Dimension, um in sie zurückzukehren, und mit ihr zur unbedingten Einheit zu werden. Eben das also, was einem Weltkörper den inneren Bestand gibt, schlägt vom ersten Moment der Eingestaltung in die reine Länge an in den Trieb um, auch die übrigen Dimensionen aus sich hervorzubringen, und die vollkommenste, durchaus beseelte Leiblichkeit zu erlangen. Mit dem Culminationspunkt der Gestaltung der Länge zum Selbstzusam-

menhang tritt auch zugleich im höchsten Grad der Trieb zu jener vollendeten Ausbildung hervor, um so gewaltiger, je höher die Beseelung, welche durch die Aufnahme des Unbedingten ins Besondere gewonnen war. Es beginnt ein lebhafter Kampf, in welchem die Länge bestrebt ist, alles zum Selbstzusammenhang zu führen, die Tendenz aber die Fläche darzustellen in doppelter Beziehung und unter dem Karakter der Elastizität das Quadrat zu fixiren trachtet, woraus das Maaß der jedem Weltkörper eigenthümlichen und eingebornen Zeit hergeleitet wird. Endlich aber werden in der dritten Dimension die beyden anderen ausgelichen zur möglichst vollkommenen Sphäre. Wir haben aber gesehen, daß dieser Moment der vollkommenen Ausgleichung niemals in die Zeit fällt: die Herstellung der Wurzel und des Quadrats und ihre Verrichtung scheinen demnach nothwendig in einer stetigen Folge zu geschehen, und da während dieses Vorganges die Sphäre als vermittelnde und nicht in die Zeit fallende Idee beständig gegenwärtig bleiben muß: so wird hierdurch der Weltkörper seinem eignen Leben nach vollendet, er erhält Umlauf um den Centralkörper und zugleich Umwälzung um seine eigne Achse, die desto kräftiger, je vollkommener seine Beseelung.

Wir haben gesehen, daß jeder untergeordnete Weltkörper sich gegen das Centrum als seinen

Grund, aus dem zuerst alles geflossen, und in welchen alles zurückfließt, verhalten muß. In dem Streben nach diesem Realgrund liegt zugleich auch das Bestreben, den Raum und die Zeit, welche durch die Absonderung außereinander gefallen, immer mehr in Eins zu bilden. Der Ausdruck für diese Ineinsbildung ist die Bewegung gegen das sichtbare Centrum hin. Da aber nun die Einheit der Einbildung des Unendlichen ins Endliche erst mit der Gleichheit der drey Dimensionen erreicht, und dem Weltkörper hiermit sein eigner Raum gegeben ist, wodurch jedoch zuletzt das Unendliche getödet werden würde, wenn es der Vernichtung fähig wäre; da also mit der Bildung des Raums zugleich die Einheit der Zurückbildung des Endlichen ins Unendliche gesetzt seyn muß, welches die vom Endlichen nach allen Richtungen in der reinen Linie ausstrahlende Zeit ist: so wird durch die erste dieser Einheiten jedem Weltkörper sein vollkommener und stets gleicher Abstand vom Centrum vorgezeichnet, welcher, da das Vorbild dieser relativen und endlichen Einheit des Raumes die Sphäre ist, und in dem Abbild das Vorbild möglichst genau ausgedrückt seyn muß, nicht anders als wie eine kreisförmige Bahn erscheinen kann. Diesen Kreis hatten die älteren Physiker vor Augen, als sich ihre Einbildungskraft in soliden Bahnen fixirte. Aber hiermit allein wäre die Natur ertödet, und die Welt ein wahres Weltgebäude geworden, wenn

nicht

Digitized by Google

nicht die Tendenz der neueren Zeit nach dem Unendlichen diese konkrete Bahnen hätte verschwinden lassen, so daß durch die andere Einheit — die Zeit nämlich — welche vom Quellpunkt des Weltkörpers nach allen Richtungen in reinen Linien ausstrahlt, der Raum durchaus beseelt wird. Die Idee des Weltkörpers aber, sichtbar in der Sphäre, ist an sich unwandelbar und ohne Gegensatz. Die Gegensätze also, welche an den Weltkörpern als räumliche Abstände auf einer, und stetige, kreisförmige Umläufe auf der andern Seite erscheinen, bezeichnen nachbildlich jeder für sich — der Raum in der Gestalt der Bahn selbst, die Zeit in deren lebendigen Beschreibung — die vollkommene Einheit des Weltkörpers, die sich auch nur in Bezug auf die höhere Einheit in einen solchen Gegensatz sondern kann. Diese scheinbare Entzweyung muß hier nothwendig unter der Form des Quadrats — Statt finden, da aller Gegensatz unter dem Schema der Linie steht, die hier entzweyet unter rechten Winkeln voneinander strebt. Unter der ewigen Gegenwart der Idee der Sphäre nun, die in keine Zeit fällt, muß ja nothwendig jeder Versuch, den Gegensatz zu fixiren, mißlingen, und da derselbe in allen am Weltkörper, wo nur immer ein Radius Vektor denkbar, möglichen Flächen hervorgerufen werden kann, und eben so nothwendig wieder in die ewige Sphäre verschwindet: so ist hiermit ein unter stetigen Umwälzungen um die Achse fortge-

führter stetiger Umlauf um den Centralkörper gesetzt, und zugleich auch die Ausgleichung der Zeit und des Raumes, des Unendlichen und Endlichen im Ewigen. Da aber die reine Länge die Absonderung und einfache Entfernung vom Centrum bestimmt, die Breite aber erst das Streben zur Absonderung und Entfernung sowohl als zur Vereinigung und Näherung unter sich befaßt: so können die Weltkörper nicht nach der einfachen Entfernung, sondern sie müssen nach dem Quadrat der Entfernung auf einander sich beziehen, da die eine wie die andere der das Quadrat andeutenden Linien die gleiche Quadratwurzel der vollkommenen und reinen Einheit, in welcher durchaus keine Entzweyung anders als für die Anschauung und den Begriff erfolgen kann, für welche aber auch die eine wie die andere Wurzel das Eins aufs vollkommenste für sich darzustellen strebt, was eben die Beseelung des Weltkörpers und sein Eingang ins zeitliche Leben ist. Da aber erst mit der Einbildung des Dreyeckes und Quadrates in den ebenen Kreis und der Pyramide und des Würfels in die Sphäre alle Dimensionen des Raums erschöpft sind, wobey man das Dreyeck immer als das Element und Grundschema aller weiteren Vermanchfaltigung anzusehen hat; die Zeit dagegen sich nur dann mit dem gestaltbaren Raum aufs vollkommenste ausgleichen kann, wenn sie denselben in allen Dimensionen gleichförmig beseelt, ohne die Gegen-

gen-

Digitized by Google

genwart der Idee der Sphäre aufzuheben, die als die Einheit und Gleichheit nicht aufzuheben ist: so ist hiermit dem Weltkörper die Zeit und der Raum innerlich und selbstständig als seine eigne Seele, und als durchgängig bestimmter Begriff mit der Möglichkeit aller Begriffe eingeboren, und damit jede scheinbare Entzweyung auf die Einheit zurückgeführt. Hieraus ist leicht erkennbar, daß die Umlaufszeit eines Weltkörpers um das Centrum weder von der einfachen Wurzel, noch von der Wurzel des Quadrats der Entfernung bestimmt werden kann, sondern allein von der Quadratwurzel aus dem Würfel der mittleren Entfernungen vom Centrum oder der halben großen Achsen. Kepler hat zwar dieses Gesetz zuerst an den Planeten entdeckt, aber es gilt für alle Welten, welche ja alle des Karakters der Abrundung und Beschlossenheit in sich, so wie des Strebens nach dem Centrum und hiermit des vollkommensten Lebens theilhaftig sind. Nur allein der höhere oder niedrigere Grad dieses Lebens kann in der Umlaufszeit einen Unterschied bewirken, woraus alsdenn die Umläufe entweder in kreisähnlicheren Bahnen, oder in mehr und weniger gedehnten Ellipsen erfolgen, so daß im letzten Fall, wie Kepler nach seinem andern Gesetz an den Planeten fand, Raum und Zeit scheinbar auseinanderfallen, und dem leiblichen Auge eine Ungleichartigkeit erscheint, welche aber durch das dritte Gesetz: „daß die durch die fort-

leiten-

Digitized by Google

leitenden Radien der Planeten um der Sonne Mittelpunkt beschriebenen Flächen sich verhalten wie die zu deren Beschreibung gebrauchte Zeiten„ sich vor der Vernunft wieder ausgleicht, und die elliptischer Bahnen ihrem Wesen nach als Kreisbahnen, die belebende Kraft aber der Planeten als ein Streben nach dem wahrhaftigen Centrum anzusehen sind, und das letzte Gesetz also mit dem ersten allgemeingültigen, welches vom Würfel der mittleren, ebenfalls aufs wahre Centrum bezogenen Entfernungen hergenommen ist, durchaus zusammenfällt, und damit die Einheit wieder erreicht ist.

Wie die Gestalt und lebendige Beschreibung der Bahn von dem Grad der Ineinsbildung der Zeit in den Raum abhängt, so auch die Gestalt des sichtbaren Weltkörpers selbst, wie dies aus der Naturgeschichte der Planetenwelt insbesondere erhellen wird. Menschen, die am Sinnlichen haften, werden freylich dergleichen Ideen höchst gewagt finden, und einsweilen noch als Phantasien ansehen. Man lasse ihnen diese Meynung; von ihrem Nachschwung ist doch nichts zu erwarten, da sie alsbald wieder zur Erde fallen; reinere Seelen werden um desto kräftiger die Wahrheit der gegebenen und eben der zuletzt berührten Ansicht fassen, und weiter ausbilden, was itzt noch im Keim gelegen ist. Es sey also einsweilen im Allgemeinen ausgesprochen: daß das innere Leben der Welt-

kör-

Digitized by Google

körper mit der Art ihres Umlaufs in der allergenauesten Beziehung stehe, mit derselben gleichen Schritt halte, und aus einem aufs andere, wie von der Bewegungsart und dem äußeren Betragen des Menschen auf seinen inneren Karakter geschlossen werden könne. Nicht wahr, das klingt astrologisch und physiognomisch zugleich, und es ist doch auch in der That unsern aufgeklärten Köpfen nicht zuzumuthen, daß sie zugleich zu einem zweyfachen Unsinn zurückkehren sollten? Indessen schreitet die Natur ihren gesetzmäßigen Gang fort, unbekümmert, wer sie erkenne; die aber die höhere Erkenntniß von sich stoßen, werden noch manchen empirischen Schnitzer machen, um endlich dann doch auch solche Wahrheiten annehmen zu müssen, ohne sie jemals durchaus zu verstehen. — So richtet sich auch, wie schon Schelling erinnert, der Fall der Körper nach dem Quadrat der Entfernung, ohne daß man es eben begriffen hat, in welcher Beziehung die Gesetze des Falles mit den Gesetzen des Umlaufs der Weltkörper stehen möchten. Der Fall kann, da die fallenden Körper aus dem Centrum entfernt sind, nichts anders als ein Streben zum Centrum zurückzukehren seyn, und zwar in der kürzesten d. i. in der geraden Linie, so wie jede der sollizitirten Flächen eines Weltkörpers auch wieder auf dem kürzesten Weg in die Drey-Einheit der inneren Verhältnisse zurückkehrt. Das Gesetz der Bewegungszeit eines fallenden Körpers kann daher

nur

Digitized by Google

nur in sofern mit dem der Umlaufszeit bey jenen übereinkommen, als man das Steigen und den Fall auf die Verhältnisse einer Welt zur anderen bezieht, wo dieselben dann wieder unter das Schema der Erregung der Fläche zu stehen kommen, und man alsdann leicht einsieht, daß auch hier der Würfel der Grund und die Einheit ist, in den das Quadrat sich einsenket, indem der fallende Körper an dieselbige Umlaufs- und Umwälzungszeit gebunden ist, wie sein eignes Centrum, außer welchem ihm ein besonderes Leben nicht gedeihen kann. — Daher nehmen beym Steigen eines Körpers die Zeiten allmälich zu, und die Räume ab bis zu gewissen entlegensten Punkten der Entfernung, was von vielen Bedingungen abhängt; dann aber nehmen wieder die Zeiten eben so gleichförmig ab, und die Räume zu, woraus begreiflich, daß zwischen dem fernsten Punkt und dem Ausgangspunkt des Körpers eine Linie besteht, welche wie jede Linie nur eine auseinandergedehnte Einheit ist, und schon durch die Ausgleichung der durch das Steigen und Fallen dargestellten Erscheinungen der Zeit und des Raums wieder in die Einheit mit dem Quellpunkt zurückkehrt, so daß Steigen und Fallen, Ruhe und Bewegung nur dem scheinbaren und ungleichartigen Leben dieser Welt eigen sind, in welchem die Einheit nur unter der Form der Beseelung und des Strebens in sich selbst zurück, ohne ihre unbedingte Vollkommenheit zu verlieren, nicht anders

bers als scheinbar aus sich selbst treten kann, wie dies nun hoffentlich aus den Gesetzen der Weltbildung hervorleuchtet.

In der innigsten Verbindung mit den bisher entwickelten Gesetzen der Natur steht, was wir Licht und Schwere nennen. Die Einbildung des Unendlichen ins Endliche in der höchsten Reinheit aufgefaßt so wie zugleich und in demselben Moment der Ausdruck des Strebens zum Unendlichen ist eine Beschreibung aller Dimensionen des Raums in höchster Beseelung, ohne eine körperliche Spur zurück zu lassen oder sich in einer Richtung zu fixiren. Zeit und Raum gleichen sich zur reinsten Einbildungs- und Beseelungskraft aus, und unendliche Räume werden, nach der Sprache der gewöhnlichen Physik, mit unendlichen Geschwindigkeiten durchlaufen. Diese reine Einbildungskraft der Natur stammt unmittelbar aus dem Ewigen, und ist deswegen die unerschöpfliche Quelle aller Dinge — sie ist das reine und ungetrübte Licht, das allgemeine Medium aller wirklichen Dinge, welches wir aber an diesen nur in seinem Abglanz erkennen. Wenn gleich die Reinheit des Lichts an sich niemals getrübt werden kann und wesentlich unendlich, wie sein Grund ewig ist: so ist es doch als die reine Idee der Dinge zwar ein möglichst vollkommenes Nachbild des Ewigen, es ist der Geist der aus der Ewigkeit das Universum durchdringt, worauf alle Ideen des Morgen-

landes

Digitized by Google

landes vom Licht hindeuten; aber der reinen und unbedingten Form nach ist es nur eine bedingte Einheit, welche einer andern unmittelbar entgegengesetzten und sie bedingenden Einheit verbunden und in unbedingter Identität mit derselben bestehend, erst zur völligen Gleichheit mit dem Ewigen gelangt. Diese dem Licht entgegengesetzte Einheit ist die Schwere, welche, da sie der Einbildungskraft entgegen wirkt, auf die Vernichtung aller Besonderheit, aller Bildung und Bestimmung ausgeht, und somit das an sich unbestimmbare ist ohne Maaß und Zahl, stets eins und ins unendliche sich selbst gleich und seiner Unendlichkeit gemäß das Licht in allen Formen und Erscheinungen als endlich und begrenzbar setzend, ohne dasselbe seinem Wesen und ewigen Grund nach vernichten zu können, da es wesentlich mit ihm eins ist, und uns nur in dieser Einheit die Natur in ihrer wahren Ordnung als eine unmittelbar aus Gott entsprungene Idee erkennbar wird. Aus dem Gegensatz des Lichtes und der Schwere ist alles sichtbare Licht und jede einzelne Schwere abzuleiten. Das sichtbare Licht kann daher als ein Produkt aus grenzenloser Kraft und unendlicher Beschränkung nur in unendlicher Entwickelung erscheinen; und wo dies für unser sterbliches Auge mit herrschender Einbildungskraft geschieht, da behält das Licht in der nachbildlichen Welt noch am meisten von seinem an sich unendlichen Wesen bey, und kann in dieser Reinheit nur von der höheren Mathesis begriffen

griffen werden. Diese reinste Bildung des Lichts, welche aber in Vergleich mit der Idee des Lichtes an sich schon als getrübt und endlich anzusehen ist, glänzt uns von den beseeltesten Sternen, am kräftigsten aber von der Sonne entgegen, und legt unter allen anschaulichen Dingen in der kürzesten Zeit die größten Räume zurück. Wie aber an dem im Gegensatz mit der Schwere bestehenden Licht an sich schon unendliche Grade und unendliche Formen denkbar sind, die sich vor der Vernunft immer wieder in die ewige Identität der Natur auflösen, und aus dieser, als aus dem göttlichen Samen aufs neue erwachsen; so geschieht es auch an der abbildlichen Welt, daß das sichtbare Licht in einer mit unendlichen Wechsel fortlaufenden Reihe von Bildungsgraden erscheint. Das reine Licht beschreibt den Raum nach allen Richtungen, ohne in einer einzigen dem Auge sichtbar zu werden; das sichtbare Licht aber mit überwiegender Einbildungskraft vor der Schwere herrschend strahlt zuerst in bestimmten Richtungen von einem Punkt aus, und da dies zur Ausgleichung des Raums mit der Zeit nothwendig mit unbegrenzter Geschwindigkeit geschehen muß, die reine Länge aber der lebendigste Ausdruck der Zeit ist: so erscheint hierdurch der Lichtstrahl zugleich als die reinste Linie und als die Wurzel aller Gestalt, und statt daß das reine Licht in der ungetrübten Einheit des Raums und der Zeit bestanden, bringt jenes durch die Unendlichkeit der Richtungen den Keim

aller

aller Dimensionen und aller lebendigen Bildung in den unendlichen Raum. Man verliere aber hierbey nie aus dem Auge, daß das Licht nur im Gegensatz der Schwere sichtbar und meßbar wird. Hierdurch allein ist zu begreifen, wie dort, wo das Licht mit höherer Kraft seine Schranken durchbricht, der reine Lichtstrahl als die lebendige Wurzel der Gestalt erscheint, welche nun von der Schwere immer mehr beschränkt endlich von ihrer ursprünglichen Stärke verliert, und in viele kleinere unter zahllosen Winkelneigungen ablaufende Linien zerfällt, wodurch dann offenbar die Kraft gebrochen wird, welche sie in der ungetheilten Einheit besaß. Wir erkennen daher im Lichtstrahl das reine Schema der ursprünglichen, beseelten Gestalt und des Selbstzusammenhanges in den Weltkörpern; er ist die letzte Anstrengung des Lichtes sich als lebendiger Strahl zu erhalten, und die reine Länge ist bey diesem höchsten Grad der Spannung auf dem Punkt von der Schwere besiegt in sich selbst zu zerfallen, und auf beyden Seiten in die ganze Mannigfaltigkeit der zwischen dem Licht und der Schwere liegenden Bildungen einzugehen. So wie der feinere Lichtstrahl nach allen Richtungen strebet: so bildet er sich dagegen in jenem höchsten Kampf mit der Schwere in eine einzige ein, und bestimmt hierdurch der ganzen hiervon abhängigen Bildung ihre Gestalt unter allen Dimensionen. Wo nun zwar mit besonderer Kraft der reinen Länge alle Dimensionen in möglichst leben-

diger

Digitized by Google

diger Beseelung hervortreten, und den Karakter des Lichts noch am kräftigsten in sich ausgeprägt haben, da ist nothwendig auch nach allen Richtungen die Zeit dem Raum auf eine lebendige Weise verbunden; die Strahlen des einen und gleichartigen Lichtes durchziehen von einem Punkt aus den gesammten Himmel in möglichster Einheit und Klarheit. Ein solcher Punkt wird selbstleuchtend genannt, und nicht mit Unrecht; denn ob er gleich nur den Abglanz des reinen Lichtes an sich erblicken läßt: so ist dies doch der erste und unmittelbare Reflex desselben, welcher sich gegen alle nur mittelbar leuchtende Punkte, wie die Einheit zur Differenz verhält, welche die Anlage der Farbe gewährt, die durchaus nicht im ersten sichtbaren Licht, sondern erst in seiner Gebrochenheit und seinem Zerfall sich ausbildet. Daß aber die selbstleuchtenden Körper das reine Licht reflektiren, und an sich selbst in kräftiger Klarheit sichtbar werden lassen, davon ist der Grund, daß aus jenem heftigen Kampf des Lichtes mit der Schwere, das erste immer in größter Reinheit als Lichtstrahl hervorzugehen strebt, von der letzten aber stets hieran gehemmt doch immer noch so viel Kraft übrig behält, alles freye Licht, was sich von allen Seiten her in die Gestalt einbilden möchte, nach allen Richtungen wenigstens in der reinsten und ersten Gestaltung als Strahlen zurück zu werfen. Dies ist der Grund aller Reflexion, den wir in der Folge näher auseinander zu setzen haben. Wo aber

die

die Schwere siegt, da zerfällt die reine Länge des Lichtstrahls sowohl, wie seiner beseeltesten Gestalt, des Selbstzusammenhanges der Dinge, was sich im Gegensatz des einfachen Lichtstrahls als über Flächen verbreitete Farbe und überhaupt als Refraktion, im Gegensatz aber des reinen Zusammenhanges als Fortschritt zur Dichtigkeit ankündigt, die bekanntlich in so genauem Verhältniß mit der Refraktion des Lichtes steht. Vom dichtesten Körper, als der gleichförmigsten Beschränkung des Lichts, strahlt dasselbe zwar nicht mehr mit der Kraft und Elastizität aus, wie vom beseeltesten und zusammenhängendsten; doch erscheint es an ihm wegen seines Strebens zur Freyheit in einem Zustand, der sich wenigstens wieder der Einheit nähert. Wo dies Gleichgewicht mehr oder weniger gestört wird, so daß entweder das Licht oder die Schwere bedeutender hervortritt, da erscheinen alle mannigfaltigen Gestalten der Natur und alle Gradationen des Colorits und der spezifischen Schwere, welche, da die Schwere an sich das Begrenzende und selbst unbegrenzbare, nichts anders bedeuten kann, als die Stufe der Einbildung ins Leibliche, die das Licht erreicht hat; und demnach mit dieser Stufe zu- und abnimmt, so daß je reiner das Licht, es um so weniger der Schwere unterworfen seyn muß. So wie aber in dem dichtesten Körper alle Dimensionen ausgeglichen sind, und das Licht die tiefste Stufe der Leiblichkeit erreicht hat, so liegt nun höher hinauf

und

und näher zur Freiheit der reine Zusammenhang und die Beseelung aller Dimensionen, wobey also das Licht in seiner kräftigsten Aeußerung hervortritt, nachdem vorher schon eine Stufe sich gefunden, auf welcher die erste sichtbare Ausgleichung des Lichtes mit der Schwere geschehen. Hier kann nun nicht wieder, wie dies bey der höchsten Dichtigkeit Statt gefunden, das Licht auf so kräftige Art aus den Banden der Schwere zur Freiheit streben; denn seine Beschränkung ist noch nicht so weit gediehen, es kann also auch nicht das freiere Licht auf eine bedeutende Weise reflektirt werden; sondern es müssen vielmehr bey dieser ersten relativen Indifferenz des Lichtes und der Schwere die Körper auf dieser Stufe gestaltlos und mehr oder weniger durchsichtig seyn, am durchsichtigsten aber nach der Seite, wo das Licht in vollkommner Freyheit hervorzutreten strebt, uud sein Gegensatz gegen die Schwere in reiner Elastizität sich äußert, wie in der Luft und im klaren Aether, der die Welten verbindet; weniger durchsichtig, wo die Schwere zu herrschen beginnt, und zwar auf den ersten Stufen dieser Reihe noch immer Durchsichtigkeit und Elastizität, jedoch, wie in den Krystallen unter dem Karakter der Härte und mit mehr oder weniger Brechung des Lichtstrahls gestattet. Das reine Flüssige hat hiernach den mittleren Grad der Durchsichtigkeit, dagegen im absolut Dichten als der gleichartigsten Beschränkung eines jeden Punktes des Flüssigen zur Festigkeit, die

Durch-

Digitized by Google

Durchsichtigkeit zwar nicht ganz vernichtet, aber doch sehr geschwächt ist; der höchste Grad von Undurchsichtigkeit endlich muß mit dem Punkt des heftigsten Gegensatzes des Lichts und der Schwere zusammentreffen, weil gerade von diesem Punkt aus eine gänzliche und kräftige Reflexion Statt findet. Hieraus geht das Gesetz hervor, daß, je gleichartiger ein Ding mit dem reinen Licht ist, welches den Raum durchaus gleichförmig und auf die lebendigste Weise beseelet, desto durchsichtiger ist es und desto reiner vermag der Lichtstrahl sich in ihm zu gestalten, und umgekehrt. Innerhalb dieser Reinheit und Durchsichtigkeit nur allein kann sich der Gegensatz des Lichtes und der Schwere bis zu ihrer Wiederausgleichung in allen Besonderheiten entwickeln.

Aus allen diesen Bestimmungen ergiebt sich, daß das Licht überall die freye Verbreitung, die Schwere aber die Vernichtung aller Richtung sucht, und beydes um so vollkommener an den Dingen dieser Welt ausgeprägt ist, je mehr ihnen entweder das Licht eingebildet, und die Zeit in ihnen herrschend geworden, so daß sie ihren Wirkungskreis auf weite Räume ausdehnen; oder je mehr das Licht in ihnen durchaus beschränkt und gefesselt, je weniger ihnen also die Zeit eingeboren und je geringer daher der Raum ist, den der Rest von Kraft in ihnen zu durchdringen vermag. Das Licht muß deswegen

als

Digitized by Google

als Lichtstrahl nothwendig wie die Wurzel sich verhalten, in der Verbreitung aber des Strahls auf die Fläche unter dem Karakter des Quadrats erscheinen, daher es unter diesen Umständen mit dem Quadrat der Entfernung in genauestem Verhältniß steht, indem der reine Strahl mit der Verdichtung des Mediums die einfache Geschwindigkeit verliert, und zum Quadrat übergeht; in der Verkörperung selbst aber gewinnt es den Karakter des Würfels. Die wesentliche Einheit der Schwere und des Lichtes führt alle diese Bildungsstufen ins wahre und ewige Universum zurück, mit dessen reiner Anschauung wir die höchste Stufe der Physik erreicht haben; denn alle Gegensätze sind nun gelöst, und der höchste Punkt herbeygeführt, auf welchen wir nun den Leser seiner eignen Betrachtung über die ewige Wahrheit alles dessen, was aus Gott stammt, überlassen, und nur noch dies bemerken, daß die Idee der Einheit des Lichts und der Schwere in den Weltkörpern in der bisherigen Physik sich als Masse verkörpert hat, und daher nothwendig ein wichtiges Element der Weltbetrachtung seyn mußte, da von ihr, als der Einheit, die Totalität der Kräfte abhängt; daher sich dann nach dem Newtonschen Gesetz die Weltkörper gegeneinander nach den Massen und dem Quadrat der Entfernung verhalten. Indessen findet sich nirgends eine Ahndung von der eigentlichen höhern Bedeutung der Masse; der sinnliche Mensch hält sich bloß am Sinnlichen, und würde auch von

Digitized by Google

seiner eignen höheren Natur nichts wissen, wenn ihn nicht der Stolz und die Eitelkeit zur Behauptung derselben angespornt hätten.

Fünftes Kapitel.

Die Entdeckungen, welche wir vorzüglich den unermüdeten Naturforschern Herschel und Schröter zu verdanken haben, die jedoch von J. Bruno in seinem Werk von den Welten angedeutet, von Kant aber und Lambert aus allgemeinen Betrachtungtn über die Gesetze des Universums vorausgesagt waren, setzen uns in Stand, die bisher entwickelten Begriffe auch in der Anschauung nachzuweisen, und denselben ihre Gestalt zu geben. Durch das Teleskop werden die als gleichartig erscheinende Nebelflecken in eine ungemessene Menge von Sternen getrennt, und man hat Ursache zu vermuthen, daß wenigstens sehr viele von den allerfeinsten Lichtnebeln durch die Verstärkung dieses Instrumentes als ein Inbegriff eben so unterscheidbarer Sterne darzustellen seyn würden, wenn es auch bey manchen nie gelingen sollte, die an sich selbst noch nicht getrennt sind. Der sinnliche Anblick also versichert uns schon, daß diese ganze Summe

von

Digitized by Google

von Sternen zu einer relativen Einheit des Weltalls gehört. Solcher individuellen Bildungen sind nun schon über 3000 verzeichnet, und jede Verstärkung der Sehkraft wird auch diese Zahl vermehren; die Unmöglichkeit weiterer Verstärkung kann der Unendlichkeit dieser Erscheinungen keine Schranken setzen. — Auf dem dunkeln Grund des Himmels breiten sich diese Sternhaufen und Nebelflecken aus in der reichsten Mannigfaltigkeit der Gestalt: Sie erscheinen oft doppelt, dreyfach und vierfach, und in verschiedener Ordnung; die kleinen scheinen die größern wie Planeten die Sonne zu begleiten. Bald erscheinen sie ausgedehnt und auseinander gezogen; bald strahlenförmig aus einem vorzüglich glänzenden Punkt ausfahrend; bald ähnlich dem Kometen mit Schweif und Kern im Innern; bald eingehüllt in eine matt glänzende Lichtsphäre. Manche zeigen ein milchweises, stetes und gleichförmiges Licht, andere erscheinen gefleckt, was besonders ihre Trennbarkeit in einzelne Sterne andeutet; in manchen, wie z. B. im Lichtnebel des Orion findet ein merkwürdiger Lichtwechsel Statt, so daß der Glanz sich in gewissen Perioden vorzüglich nach einer Stelle anhäuft, während die übrigen matter erleuchtet sind, dann aber nach einer andern Stelle hinströmt, und so allmälig den Gang der Erscheinung des Lichtes verändert.

In diesen Gestalten des Himmels wechseln alle besondere Figuren mit einander ab, von der Sphäre

durch die Ellipse bis zur auseinander gezogensten Länge, manchmal nähern sie sich sogar dem Dreyeck, dem Quadrat und dem länglichten Streif. Gewöhnlich sind die Felder, in denen man auf Nebelflecken trifft, leerer an einzeln stehenden Sternen, was im Bezug auf die Verdichtung der Sterne und ihre wachsende Zahl, z. B. gegen unsere Milchstraße hin offenbar andeutet, daß es, wie in der Milchstraße so auch in diesen Sternensystemen erst mit der Einbildung des Unendlichen ins Endliche zur höchsten Vollkommenheit gediehen sey; in den dunkeln Zwischenräumen giebt sich dagegen die größere Freyheit des Unendlichen zu erkennen. Auch finden sich in der Nähe eines größern Nebelflecks gewöhnlich noch einige andere; so daß sie Gruppenweise am Himmel erscheinen, und ihre Abhängigkeit von einander nach den angegebenen Gesetzen an Tag legen. Sowohl in der Beziehung der näherstehenden Nebelflecke unter sich, als ihrer eigenthümlichen Gestalt auf einen wahrscheinlichen Centralpunkt in ihnen, der sich oft sehr deutlich durch das stärkere Licht im Innern ankündigt, spricht sich sogar für die Anschauung sichtbar der Gang der Entwickelung aus, den wir vorher durch den Begriff festgesetzt haben. Was sind die streifenförmigen oder elliptisch gedehnten Nebelflecken anders als Weltsysteme in früheren Perioden der Bildung? Eine etwas spätere Periode stellt sich in jenen Sternhausen dar, in derer Zusammenhang Lücken erscheinen, was von einem noch

unent-

Digitized by Google

unentschiedenen und im Schwanken begriffenen Streben der Weltsysteme gegeneinander herrührt, worin das allgemeine Gleichgewicht noch nicht erreicht, sondern vielmehr auf eine scheinbar ungleichförmige Art in verschiedene Punkte vertheilt ist. Auf solche Weise ist an die Mannigfaltigkeit der Form zugleich das Alter der Nebelflecken und der Grad von Energie in ihrer Entwickelung geknüpft, und diejenigen, in welchen sich die vollkommenste Gestalt — die Sphäre — offenbart, sind es vorzüglich, die in der Entwickelung zur schönsten Blüthe fortgeschritten sind, und das Gleichartige und Vollkommene am kräftigsten ausdrücken; denn sie erscheinen ohne alle Unordnung und Verwirrung, alles hervorstechende und schwankende hat sich in ihnen ausgeglichen, und das vollendetste Gleichgewicht des Lebens in allen Dimensionen ist in diesen Weltsystemen erreicht. Es ist besonders merkwürdig, daß diese sphärischen Weltsysteme die größte Zahl am Himmel bilden — ein deutlicher Beweis, daß das Vollkommene in höchstmöglichem Grad und in unendlicher Wiederhohlung sichtbar zu werden strebt. Die minder ausgebildeten Systeme sind zwar auch weit verbreitet, aber ihrer Natur nach schon weniger sichtbar.

In den sphärischen Weltsystemen drängt sich das Licht gegen den Centralpunkt hin mehr hervor, und geht an der Peripherie mit sanfter und matt leuchtender

tender Begränzung in den dunklen Raum über, was sich durchs Teleskop betrachtet als eine Zusammendrängung der Sterne von außen nach innen dargestellt. Auch bey den weniger sphärischen Weltsystemen zeigt sich das kräftigere Licht nach innen, jedoch bey weitem nicht so concentrisch wie in den sphärischen. Indessen leuchtet doch auch hieraus die Anlage zur künftigen Concentrizität hervor; auch findet bey ihnen gegenwärtig schon ein gewisses Fluthen der Sterne und des Lichts nach dem innern Glanz hin Statt, so daß das Licht gegen diese Stellen gleich Wasserwogen aufschwillt, und von dem stärkern Licht im innern, wie vom Felsengestade die Welle, zurückgeworfen wird. Aus diesem Gedränge läßt sich das Leben jener höhern Welten ähnden, und ihr Streben zur Einheit vernehmlich erkennen.

So hätte man vielleicht die gedehnten und weit verbreiteten Nebelflecken, besonders diejenigen, in welchen sich den stärksten Reflektoren zwar ein häufiger und schneller Lichtwechsel, aber keine deutliche Trennung in einzelne Sterne darstellt, als die erste Stufe anzusehen, worauf überhaupt sichtbare Weltsysteme stehen können. Wie das Auseinandergezogene von allen Seiten her mehr zur Einheit strebt, wird nicht allein die Ansicht der Nebelflecken in ihrem Licht dauerhafter, und dieses weniger dem Wechsel unterworfen, sondern das Ganze zeigt sich auch als aus einzelnen Sternen bestehend, welche, obgleich sie

der

der Vollkommenheit gemäß ein besonderes Leben haben, dennoch aus dem nämlichen Grund sich nach dem allgemeinen Leben des Centralpunktes hindrängen, und durch ein sanftes Licht untereinander verbunden sind. Aber es zeigen sich am Himmel noch andere Erscheinungen, welche bey genauerer Betrachtung auf eine letzte Periode der Bildung hinzudeuten scheinen; dies sind die von Herschel sogenannte planetarische Nebelflecken, welche derselbe nach allen Vergleichungen mit Kometen, einzelnen Sternen u. s. w., denen sie aber allen Gründen nach nicht entsprechen, endlich als aus Sternen bestehend ansieht, die im höchsten Grad zusammengedrängt sind, so daß man ihres erloschenen Lichtes und dieser Anhäufung wegen allerdings Grund hat zu vermuthen, daß die Umläufe und Umwälzungen der Sterne in diesen Systemen allmälig erlöschen, und dieselben überhaupt im Verfall und Altern begriffen und ihrer Auflösung nahe sind, weil es in ihnen wie im ganzen Universum einen Culminationspunkt geben muß, worin die Einbildung des Endlichen ins Unendliche ihren höchsten Grad erreicht, der dann aufs neue zur Einbildung des Unendlichen ins Endliche umschlägt, so daß man anzunehmen berechtigt ist, diese planetarischen Nebelhaufen seyen auf dem Weg der Rückkehr ins Chaos, wobey sie dann allmälig immer mehr verschwinden, nach gewissen Perioden aber vielleicht wieder in verjüngter Gestalt hervortreten, und aufs neue ihr

Leben

Leben beginnen. Gänzlich und für alle Zeiten vernichtet könnten sie an ihren jetzigen Stellen nur in dem Fall werden, wenn das veralterte Sternensystem überall in unendlichen Abstand von andern Systemen stände, so daß dasselbe nicht durch einen neuen Gegensatz zur Gestaltung erweckt werden könnte. Da aber durchaus endliche Abstände unter den Systemen Statt finden: so bestehen auch hiermit für alle Zeiten die Bedingungen, daß die Weltsysteme aus dem Ruin ihres Alters hervorgehen, und sich aufs neue wieder zum herrlichsten Leben entwickeln können. Für dergleichen neue Bildungen aus dem Verfall der vorhergehenden sprechen viele Erscheinungen des Himmels. Was ist wohl das plötzlich auflodernde Licht, welches man an so manchen Sternen, wie z. B. an einem neuen Stern im Stuhl der Kassiopeia im Jahr 1572 gesehen hat, und in der Folge bey genauerer Beobachtung noch häufig sehen wird? Ist hiermit nicht klar genug ein verjüngter Schwung, ein Wiederaufleben angedeutet, womit neue Welten beginnen?

Wenn man die Abstände erwägt, welche die Nebelflecken von unserm Standpunkt haben: so wird man sich nicht mehr wundern, daß solche Systeme von Sternen in ihre Ausdehnung am Himmel selten über einen Grad einnehmen. Herschel setzt manche unter ihnen aus astronomischen Gründen auf einige Tausend Siriusweiten entfernt, und

in

in diesen kann man die einzelnen Sterne noch sehr deutlich erblicken; andere aber, deren Licht vollkommen milchicht ist, obgleich sie durch ihre Sphärenform die vollkommenste Ausbildung zu erkennen geben, mögen noch mehrere Siriusweiten abstehen, und nach ihrer erstaunlichen Ausdehnung von mehr als einem Grad verglichen mit solcher Entfernung wohl unsere Milchstraße an Größe bey weitem übertreffen. Auch ist an so entfernten Systemen durchaus keine Brechung des Lichts in Farben wahrzunehmen, welches im Gegentheil die Einheit des Systems sogar dem sinnlichen Auge klar und rein darlegt. Man hat daher Grund zu glauben, daß z. B. der Nebelfleck im Gürtel der Andromeda der nächste unter allen großen Nebelflecken sey; denn sein Umfang beträgt nicht allein $1\frac{1}{2}°$ in der Länge, und selbst an den schmalsten Stellen nicht weniger als 16′ in der Breite, sondern er zeigt auch in seinem glänzendsten Theil eine schwache röthlichte Farbe, was man nach Herschels reichhaltigen über Farbe und Größe der Nebelflecken angestellten Beobachtungen für eine Anzeige halten muß, daß sein Abstand in diesem gefärbten Theil nicht über 2000 Siriusweiten betrage. Nahe bey ihm steht ein anderer beträchtlicher Nebelfleck, der dieselbe schwache Farbe zeigt, also in seiner Nachbarschaft seyn mag.

Ungeachtet dieser ungeheuern Abstände ist es doch außer allem Zweifel, daß diese Systeme ihre

Wir-

Wirkungskreise auf eben so erstaunliche Entfernungen erstrecken; denn man kann als gewiß annehmen, daß ein Sternensystem, welches 2000 Siriusweiten von uns entfernt ist, und nur einen Grad in seinem scheinbaren Durchmesser enthält, in seiner wahren Ausdehnung die Entfernung von uns zum Sirius, welche über zehen Billionen Meilen beträgt, vielmal in sich enthalten muß. Nimmt man nun den Wirkungskreis der Planeten und der Sonne nach dem Verhältniß der Masse und Entfernungen als Maaßstab für den Wirkungskreis eines solchen Weltsystems: so wird man finden, daß sein Einfluß sich auf Trillionen Meilen erstreckt, daß also unser eigenes System gar wohl noch in einem nahen Beziehungs-Verhältniß mit diesen fernen Nebelflecken steht. Hierzu kömmt noch eine besondere höchst merkwürdige Richtung in der Ausdehnung der Nebelflecken. Es ziehen sich nämlich viele derselben in einer fortlaufenden Reihe durch den ganzen Himmel. Am Haupthaar der Berenice, also im West des Himmels drängen sich mehrere Hauptnebelflecken zusammen, die wieder andern nahe stehen, so daß eine Kette von vielen hundert Sternhaufen von dieser Weltgegend aus nach Norden hin durch den großen Bären gegen Nordost und in die Kassiopeia umbeugt, dann durch den Gürtel der Andromeda und die Fische Südostwärts herabsteigt gegen den Wallfisch, wo dann die Nebelfleckenreihe sich wieder wendet, gegen Westen

Digitized by Google

hin durch die Schlange zieht, und in der Jungfrau zu endigen scheinet. Herschel hatte schon vor 20 Jahren 30° dieses großen Kreises genau bestimmt, und wahrscheinlich itzt auch die übrigen, welche schon vor Augen lagen, geometrisch berichtigt. Man bedenke nun die wahre Größe des zusammenhängenden Systems, und erwäge den Einfluß, welchen eine so weit gediehene Gestaltung auf alle außer ihr gesetzte Besonderheiten haben mag, und man wird es nicht gewagt finden, wenn ich behaupte, daß durch dieses große Sternensystem, worin wieder alle Stufen der Entwickelung lebendig ausgedrückt seyn müssen, unserer Milchstraße die äußern Bedingungen ihrer Gestalt, Richtung und Beseelung gesetzt seyen. Es ist einmal durchaus gewiß, daß eine Reihe so nahe verbundener Nebelflecken, wenn man ihre Entfernung erwägt, eine unendlich größere Ausdehnung als die Milchstraße haben müsse, da das Maaß der letzteren so oft umgeschlagen werden müßte, um die ganze Reihe zu ermessen; es leidet daher keinen Zweifel, daß diese verbundene Weltsysteme eine beynahe schrankenlose Herrschaft am Himmel ausüben, welcher auch unsere Milchstraße unterworfen ist. Hierbey kömmt noch die Richtung dieser verbundenen Systeme in Anschlag, die von Westnordwest gegen Ostsüdost gehet, also die Milchstraße beynahe unter einem rechten Winkel durchschneidet. Ihre Ueberlegenheit nun an Größe und Bedeutung bestimmt

fast

fast mit Gewißheit, daß in Hinsicht unserer eigenen Welt in jenen verbundenen Welten der unbedingte Selbstzusammenhang und die Wurzel des Lebens eingepflanzt sey. Ihre scheinbar kreisförmige Reihe scheint dahin zu deuten, daß sich schon vieles Besondere diesem allgemeinen System näher verbunden hat. Das Verhältniß unserer Milchstraße kann sich daher nur im Hang gegen diese höhere Welten karakterisiren, und muß (womit dann die optische Erscheinungen übereinstimmen) als einer der weniger tiefen aber desto mehr der Breite nach ausgedehnten Sternhausen angesehen werden, nach welcher letztern Ausdehnung wohl die Lage seines Aequators angenommen werden dürfte, nach der ersten aber die Richtung seiner Achse. Nur auf diese Weise wird die Gestalt der Milchstraße, die sich als ein schmales Lichtband von Nordost nach Südwest hinzieht, begreiflich. Nochmehr wird dies durch ihre Gestalt bestättigt, wenn man sie als e i n e n zusammenhängenden Nebelfleck betrachtet, eine Ansicht, welche sich nicht bezweifeln läßt, da man auch in einem Haufen von gleichweit auseinander gestellten Lichtern von innen heraus die Form im allgemeinen bestimmen kann, die sie von ferne angesehen haben mögen, indem man nur auf den äußern lichtleeren Raum und die Menge der Lichter von dem genommenen Standpunkt aus nach allen Richtungen genau zu achten hat, um ungefähr einen solchen Umriß zu entwerfen. Aus der

auf

Digitized by Google

auf ähnliche Weise bestimmten Gestalt der Milch-straße folgt, daß sie als zu den sehr gedehnten und minder abgerundeten Nebelflecken gehörig noch weit von der vollkommensten Gestalt entfernt, und in den früheren Perioden ihrer Bildung begriffen sey. Die Pole der Milchstraße, welche ohngefähr in 58° nördlicher und südlicher Polardistanz von unserm gewöhnlich sogenannten Nord und Süd zu fallen scheinen, sind außer jenem fortgehenden Kreis von Nebelflecken sonst von einzelnen Sternen ziemlich leer, wenn man auf einer Seite nach dem Löwen, der Jungfrau und dem Haupthaar der Berenice, auf der andern aber gegen den Wallfisch hinsieht. Es herrscht hier eine besondere Reinheit und Klarheit, welche abnimmt, wie man sich der Milchstraße nähert, wo die Sterne immer dichter und gedrängter stehen, und in schnell wachsenden Verhältnissen zunehmen. Wenn man nun nach Herschels Aichungen findet, daß sich auch in unserer Milchstraße die Sterne hier und da mehr zusammendrängen, und anderwärts wieder weniger dicht stehen: so muß man offenbar in ihr wieder allgemeinere Beziehungspunkte annehmen, durch welche besondere Bestimmungen der Bildung bedingt sind, so daß die Stufen der Entwickelung dem Auge des fleißigen Forschers nicht entgehen wird, da auch diese Welt den Keim ihrer besondern Vollkommenheit in sich trägt, den sie mit beständiger Näherung zum Centrum und zur Ausbildung der Sphären-Gestalt

stalt

stalt auch ferner aus sich entwickeln muß, indem sie von allen Seiten abgesondert als eine lebensreiche Insel im Universum schwebt.

Es war nöthig, zuerst einen Gesichtspunkt aufzufinden, von dem wir nun mit mehrerer Bestimmtheit in unser eigenes Sternsystem eindringen können. Diesen Gesichtspunkt haben uns die Nebelflecken gewährt, an denen wir in sichtbarer Ordnung und auf einmal die Ebenbilder unserer Milchstraße erblicken. Auch schon in der gewöhnlichen Astronomie sieht man die Nebelflecken als die festeste Gesichtspunkte an, auf welche die Lage aller übrigen Gestirne bezogen werden könne. Ohne solche Beziehungspunkte wäre in der Milchstraße manche Verwirrung und scheinbare Unordnung unauflöslich; die entfernten Weltsysteme sind daher für unsere erweiterte Weltansicht von der nämlichen wichtigen Bedeutung, wie die gleichartige tägliche Himmelsbewegung für die beschränktere Ansicht der Alten; denn sie diente ihnen eben so zur Entwirrung des Laufs der Planeten. Auch zeigt die Betrachtung der Nebelflecken auf eine sinnliche Weise das Band des Zusammenhanges der Welten und des wechselseitigen Strebens zur Vereinigung mit einander. Wir sehen nämlich in ihnen wie auch in der Milchstraße einen sanften Schimmer alle Sterne verbinden, der im Reflektor nicht selbst wieder als eine Versammlung von Sternen erscheint, sondern

viel-

vielmehr darin verschwindet, und die Sterne in ihren Abständen mit dunkeln Zwischenräumen zeigt. Die Sterne als von einander abstehende Einheiten können für sich diesen Schimmer nicht gewähren; aber in großen Entfernungen zerfließen alle ihre Lichtsphären in einander, und es ist uns also im Licht das Vermittelnde aller Welten sichtbar dargelegt, so wie es vorher die allgemeinen Gesetze der Welt-Entwickelung bestimmten. Es erscheint in höchster Reinheit, nur mit Vermehrung und Verminderung der Energie, so daß hiermit seine ganze Einbildungs-Reihe in die Gestalt vom leisesten Schimmer bis in die funkelnden Gestirne selbst gegeben ist, ohne daß es seine Gleichartigkeit als Licht verlöre. Das weiße glänzende Ansehen der Milchstraße, wie der Nebelflecken ist also eine objektive Darstellung des in diesen Welten bestehenden dynamischen Prozesses, und das Licht, statt daß wir in der größern Nähe bey den Gestirnen nur seinen Reflex zu erblicken gewohnt sind, wird hier sogar in seinem Gang zu diesem Reflex erkennbar.

In den entfernten Welten hätten wir also die Vorbilder zur nähern Bestimmung unserer eigenen Welt, welche, da sie den vorigen Gründen gemäß nach der Breitedimension mit anderen größern Systemen in Beziehung zu stehen, und von sehr gedehnter Form zu seyn scheint, in sich auf eine

be-

Digitized by Google

besondere Weise alle Stufen der Bildung enthalten muß, so daß es in derselben wahrscheinlich einen Punkt giebt, von welchem das Leben durch das ganze System ausstrahlt, und in der Folge mit mehrerer Vervollkommung desselben vielleicht noch kräftiger ausstrahlen wird, daß sich ferner Stellen in derselben finden, wo dieses innere Leben dem Culminationspunkt der höchsten Energie und der höchsten Beschränkung erreicht, daß also die Milchstraße im Ganzen eine ihrer Natur angemessene möglichste Ausdehnung und Zusammendrängung hat, welche dann, da sie bis itzt die Concentrizität noch lange nicht erreicht zu haben scheint, auch nicht genau auf die Peripherie und das Centrum vertheilt seyn möchte. Wenn man Herschels Aichungen erwägt: so wird man finden, daß die größte Contraktion und Verdichtung der Milchstraße ungefähr in der Gegend des Orion bis zur Cassiopeia hin Statt hat, die größte Ausdehnung aber da, wo die Trennung in der Milchstraße sichtbar ist. Merkwürdig ist hiebey doch immer, daß die Kontraktions-Punkte mehr gegen unsern Ost, die Expansions-Punkte aber näher gegen West liegen. — Wenn auch die Milchstraße einen Wirkungsraum von mehreren Trillionen Meilen hat: so ist doch die Kraft so vieler Hundert ähnlicher und zum Theil größerer Welten unendlich bedeutender, wodurch dann auch unserm System sein angemessener Abstand festgesetzt

wird,

Digitized by Google

wird, den wir aber aus Mangel an genauerer Kenntniß jener Welten, in welchen für die unsrige die höhere Einheit gepflanzt ist, weder für sich bestimmen, noch auch mit den Abständen anderer Welten, die ebenfalls sich auf jene höhere Einheit beziehen, in Vergleichung bringen können.

In diesem unserem Sternsystem nun liegt nach Ausgleichung der optischen Erscheinungen die Sonne ungefähr an jener Stelle, wo aus der Gegend der größern Verdichtung ein kleiner Zweig desselben ausläuft. Hieraus möchte auch ihre wahrscheinliche Beziehung auf das ihr eigene Centrum einigermassen zu enträthseln seyn. Man erwäge nur die Lage und Richtung der Sonne in der Nähe des Orion zwischen dem Eridanus nach Südost und dem Herkules nach Nordwest, so wird man wenigstens einen allgemeinen Aufschluß über den möglichen Umlauf der Sonne erhalten, den dieses Gestirn als das ihm eigene Leben ausdrückt. Es wird hierdurch nämlich die Gegend bestimmt, worin es sein Centrum haben könnte, und diese fällt höchst wahrscheinlich in die Nähe der verdichteten und sternreichen Stellen der Milchstraße um den Orion und Sirius, vielleicht selbst in einen von diesen beyden, so wie seine centrifugale Kraft, welche ihm als einem Glied der Milchstraße in gleicher Richtung und gleichem Streben mit derselben einwohnen muß, es gegen die Trennung der

Milchstraße beym Skorpion und Schützen hintreibt, woraus sich nun erklärt, wie Herschel die Richtung dieser Bewegung gegen λ im Herkules festsetzen konnte. Die Sonne als ein Organ unseres Systems muß eine ihrer eigenthümlichen Natur angemessene Umlaufszeit haben, und wenn man diese, jedoch mit Rücksicht auf ihr vollkommneres Wesen, mit der des Jupiter vergleicht, der in der Dichtigkeit und noch andern Merkmalen ihr einigermassen entspricht: so wäre diese Zeit = 12000 bis 15000 Jahren; wenigstens kann sie nicht unter diese Zahl fallen. Der angegebenen Richtung ihres gegenwärtigen Ganges gemäß möchte sie itzt ihrer Centralferne näher seyn, als ihrer Centralnähe, wie auch aus andern Gründen, die wir bey genauerer Betrachtung der Sonne anführen werden, noch deutlicher erhellt. Es wäre doch merkwürdig, wenn sich in der Folge eine oder die andere der alten Perioden auf die Umlaufszeit der Sonne reduziren ließ, wenn z. B. die 36000 jährige Periode der Aegypter, bey deren Ende die Sonne und der Neumond in demselben Meridian stünden, wo sie zu Anfang derselben gestanden, oder die Weltalter der Indier hierauf einige Beziehung hätten. Hätten die Alten die scheinbare Bewegung der Fixsterne genauer gekannt und aufgezeichnet: so wären wir wahrscheinlich besser im Stand, die Bahn der Sonne naturgemäß zu entwerfen, was aber bis itzt unmöglich, da das Fortrücken der Fixsterne erst in längeren

Perio-

Perioden bedeutend wird, als man bisher zu dessen Beobachtung angewandt hat. So beträgt z. B. das südliche Fortrücken des Sirius seit Tycho's Zeiten erst 2 Minuten. Die neue Welt wird hierauf aufmerksamer seyn, um so vielmehr, da die eigne Bewegung der Sonne täglich gewisser wird, indem sich stets mehrere Sterne finden, deren scheinbare Bewegungen durch den Umlauf der Sonne um ihr Centrum auf eine ungezwungene Weise erklärt werden. — Die Weltgegenden des Planetensystems sind gleichfalls durch die Lage der Sonne und die Richtung ihres Umlaufs bestimmt; denn indem man die Richtung vom Eridanus gegen λ im Herkules setzt: erhält man die Achse der Sonne mit ihrem Nord und Süd gegen die Pole hingewandt, jedoch mit einem unbeträchtlichen Abstand davon, der aber von der Neigung der Erdbahn gegen die Ebene des Sonnenäquators abhängt.

Was die Fixsterne ins besondere betrift, so ist es offenbar, daß sie nur zerstreute Punkte unseres großen Milchstraßensystems sind. Wir würden dasselbe in der Ferne angesehen, zwar immer in einer gedehnten Gestalt erblicken, aber doch gewiß nicht so unregelmäßig an ihren scheinbaren Rändern gebildet finden, da wir von unserm Standpunkt aus die äußersten Sterne zwar in der Zerstreuung, aber nicht mehr ihrer natürlichen Einfügung in den Umfang der Milchstraße gemäß vor

uns haben, ohne das Ganze übersehen zu können. Der allgemeine Anblick der Fixsterne lehrt schon, daß sie unserer Sonne ähnliche Weltkörper sind, manche unter ihnen von minderem, andere von höherem Grad der Beseelung. Man weiß aus den astronomischen Beobachtungen, daß sie auch bey der stärksten Vergrößerung nur wie lichte Punkte erscheinen, und daß es nur sehr wenige gibt, welche eine halbe Sekunde im Durchmesser haben. Dieser letzteren zeigt sich nur eine geringe Zahl am Himmel, und bey weitem die meisten erscheinen weit unbeträchtlicher, und unzählige Sterne entziehen sich gänzlich dem unbewaffneten Auge. Man kann hieraus, besonders wenn man zugleich ihre eigenthümliche Bewegungen in längeren Perioden, ihre Lichtstärke u. s. w. in Anschlag bringt, auf ihre Abstände und Verhältnisse gegeneinander schließen, was jedoch so lange nicht aufs reine gebracht werden kann, bis man mehr auf ihre wahren Bewegungen achten wird. Dann möchte sich ergeben, daß es in der Milchstraße gewisse Punkte gibt, worauf sich viele Fixsterne zusammengenommen beziehen; daß sie nicht alle — ohne Unterschied nach allen Richtungen des Himmels ordnungslos ausgebreitet sind, sondern, vorzüglich in der dichteren Region der Milchstraße, nach bestimmten, ihrer höheren Natur angemessenen, Gesetzen zwar ein besonderes aber nach dem wahren Centrum strebendes Leben führen; in den Räumen aber,

worin

worin die größere Zerstreuung der Milchstraße herrscht, auch ungebundener nach allen Richtungen gleichsam in kühner Jugend umherschweifen, bis auch diese letzteren sich allmälich mehr der Centralbildung des ganzen Systems nähern, wodurch die größte Vollkommenheit unseres Weltorgans erreicht wird. Auch diese lebensreichen Weltkörper werden altern; und so mögen Tausende von ihnen schon das herrliche Licht verloren haben, das sie ehemals genossen, mögen sich in Dunkelheit gehüllt, immer mehr ihrer Auflösung nähern, um in verjüngter Gestalt sich aufs neue zu entwickeln. Gerade hierüber läßt sich aber nichts nachweisen, da solche Sterne unsern Blicken lange entzogen sind, nur dann, wenn wir die Verhältnisse der noch leuchtenden Sterne untereinander und ihre Kräfte genauer kännten, würde sich über diese verborgenen Welten etwas bestimmteres sagen lassen. Also ganz allein in diesem Zustand des höheren Alters und der verlornen Lichtkraft läßt sich das Daseyn großer Weltkörper am Himmel denken, die sich dem Aug' entziehen; die la Plaçe'sche Meynung aber von großen leuchtenden Weltkörpern, so dicht als die Erde, welche uns durch die Gewalt ihrer Anziehungskraft den Anblick ihres Lichtes entziehen sollen, ist ganz unbegreiflich, denn sie streitet gegen alle Gesetze der Natur des Lichtes, welches nur im Verhältniß seines Abstands seiner Sichtbarkeit nach allmälich verschwindet; durchaus aber nicht von

der

der gedichteten Anziehungskraft bestimmt werden kann, oder soll sie demselben vielleicht etwas von ihrem eignen geheimen Wesen mittheilen, so daß sich nun beyde verhüllten? Aber ist alsdann selbst nach solchen Begriffen das Licht noch Licht, indeß es doch durch diese Bestimmung seine freye Verbreitung verloren hätte, und nicht mehr als das reine Medium angesehen werden könnte, welches dergleichen Weltkörper in thätiger Lebensentwickelung unterhält? Dergleichen Vorstellungen führen sich hiernach sämmtlich auf unsere Idee von dem Veraltern der Welten zurück. Vielleicht aber schwebte denen, welche an der Vorstellung großer dunkler, an sich selbst aber glanzvoller Centralkörper hängen, eine Idee vor, die sie durch grobe Verkörperung entstellt haben — die Idee nämlich von einem realen Centrum, das jedoch in dieser sichtbaren Welt nicht anzutreffen ist, in welchem, wie oben gezeigt, das Endliche mit dem Unendlichen Eins, und in dieser ungetrübten Einheit das Ewige ist. Dieses Centrum irgendwo in leiblicher Gestalt noch antreffen zu wollen, ist eine eitle Begierde nach dem Sinnlichen, uud zugleich ein Beweis, wie wenig auch die größte Gewandheit im Calcul vor Irrthümern bewahrt, wenn die Philosophie die Seele nicht erleuchtet hat.

Da das Licht die reinste Offenbarung des Ewigen in der Anschauung ist, ohne welche der

Digitized by Google

liche niemals den hohen Ursprung seines unsterblichen Wesens erkannt haben würde: so ist in den Sternen des Himmels, in diesen zahllosen Nachbildern des Ewigen eine unversiegende Quelle der Erkenntniß aufgeschlossen, deren besonnener Genuß Eintracht und Liebe in die Seele gießt. Die ewigen Gesetze der Vernunft in dieser unendlichen Verklärung prägen sich dem Geist tief ein; denn er lebt im großen Staat Gottes!, wo ihm jedes Gestirn seine Freyheit und zugleich seine innige Theilnahme an der Vollkommenheit des Ganzen verkündet. Die selbstleuchtenden Sterne genießen vor allen einer höhern Natur, und das Maaß ihrer Beseelung bestimmt die mehr oder weniger selbstständige Entfernung; die beträchtlichere oder unbedeutendere Beziehung untereinander in einem unendlichen Organismus, der alles in sich hat, und mit sich durchaus eins ist. Wie weit die Vollkommenheit des Lebens in den selbstleuchtenden Sternen gediehen, erkennen wir auch aus der Art der Bewegung der Weltkörper, welche um so zusammengesetzter und von äußeren Bedingungen abhängiger ist; je niedriger und unbedeutender ihr eigenes Leben. Man erwäge nur bey dem Entwurf der Umläufe selbstleuchtender und erleuchteter Weltkörper, wie verschlüngen die Bewegungen der letzteren sind, wie z. B. die Monde sich um ihre Planeten und mit diesen um die Sonne wälzen, wobey es also auch hieraus bestättigt wird,

daß

Digitized by Google

daß die Monde die niedrigsten Welten sind, die Planeten aber schon eine höhere Bestimmung und minder zusammengesetzte Bewegung haben, indeß die Sonnen in unendlicher Selbstkraft in einfachen Umläufen fortschreiten, in welchen Umläufen aber auch hier eine Stufenfolge der Vollendung Statt findet. So ist also durch die Verschlungenheit der niederen Welten mit den reineren Sonnen allerwärts ein Licht und ein Leben und zugleich die Möglichkeit einer ewigen Erkenntniß; so sind alle Welten nur verschiedene Stufen der Entwickelung, und verkünden jede in ihrer eignen Sprache das hohe und göttliche Leben des Universums.

Sechstes Kapitel.

Den inneren und besonderen Organismus des Sonnensystems zu ergründen, und auf allgemeinere Gesetze zurückzuführen, war bisher das Hauptbestreben der Astronomen, welches den größten Zeitraum der uns bekannten astronomischen Geschichte ausfüllt. Außer einigen zerstreuten Vermuthungen über das Wesen und den Bau der Sonne und der Planeten, die aber natürlich äußerst beschränkt seyn mußten, hat die ältere Astronomie das Ver-

dienst,

dienst, unter so vielen optischen Täuschungen endlich die Kreisbahnen der Planeten aufgefunden zu haben, welche sie sogleich um die Sonne gelenkt haben würde, wenn nicht eben ihre Ansichten dieser Gestirne blose Vermuthungen gewesen wären. Kopernikus setzte diesen naturgemäßen Umlauf fest, und Kepler fand, daß derselbe durchgängig in Ellipsen Statt habe, wie es in einem System, worin mehrere besondere Einheiten im Differenzverhältniß mit einer höhern Einheit stehen, nicht anderst seyn kann, weil nur dem ganzen System die Gleichartigkeit des Wesens und der Gestalt zukömmt. Seit Newton war es die vorzügliche Beschäftigung der Astronomen, die Bahnen der Planeten noch genauer zu bestimmen, und mit dem Massenverhältniß in Uebereinstimmung zu bringen. Wir haben, wie oben gesagt, hierdurch allerdings eine Grundlage für das weitere Eindringen in die innere Verhältnisse des Sonnensystems gewonnen, wovon sich die Physik eine angenehme Aussicht zu versprechen hat. Schelling hat im allgemeinen gezeigt, wie sich die höchsten Naturgesetze im Planetensystem anschaulich nachweisen lassen, und wie, wenn man den blos mechanischen Begriffen von den Attraktionsgesetzen eine höhere Bedeutung giebt, man mit einemmal einen Standpunkt gewinnt, von welchem aus der Fortschritt in der Erkenntniß der Welt riesenmäßig wird. Ich getraue mir zu behaupten, daß, wenn der höhere Calcul, wie

schon

Digitized by Google

schon von La Place freylich nur für die Mechanick des Himmels geschehen, hierbey angewendet, und demselben nur eine wahrhaft physische Beziehung gegeben wird, welche durchaus innere Kraft und Lebensentwickelung voraussetzt, sich ganz à priori der allgemeine Bau der Sonne und jedes Planeten bestimmen lassen müsse, wozu die teleskopischen Betrachtungen allerdings große Beyhülfe leisten, aber bey weitem nicht mit der Schärfe und Gewißheit überzeugen, die aus der Mathesis stammt. So vortrefflich nun auch die Grundzüge sind, welche Schelling hierzu gegeben: so besteht doch immer noch das Bedürfniß, die Gesetze auch in der Besonderheit nachzuweisen, und der Grundzeichnung Colorit zu geben, da der menschliche Geist erst dann ganz zur Befriedigung und zum Genuß des herrlichsten Lebens gelangt, wenn sich die Anschauung dem Begriff ganz entsprechend erweißt; denn dies allein ist der Weg, die Menschen zur Ideenwelt zu führen, welche sie so lang als den Aufenthalt der Chimären ansehen, bis ihnen von allgemein zugestandenen Wahrheiten aus die ganze Reihe der Erscheinungen entwickelt und gezeigt wird, daß diese sämmtlich wieder in jene allgemeine Wahrheiten zurückfließen. Darum vergönne man hier einigen spezielleren Betrachtungen den Plaß, welche sich an die von Schelling im 2ten Heft der neuen Zeitschrift für die Physik entworfenen Grundzüge zur Erkenntniß der innern

nern

nern Verhältnisse des Planeten-Systems ganz wohl anknüpfen lassen.

Wenn man zuerst bloß die Masse der Sonne und die Massen und Entfernungen der Planeten von derselben in Erwägung ziehet: so sieht man leicht, daß jenes Gestirn den Newton'schen Gesetzen gemäß seine Herrschaft viel weiter ausdehnen muß, als der Abstand des äußersten bis itzt bekannten Planeten beträgt, und daß sie sich nach einem mittlern Anschlag wenigstens auf 100000 Millionen Meilen erstrecken kann. Es müssen uns also die gesammten Planeten-Abstände hiegegen als kleine Räume erscheinen, welche von ungefähr 30 bekannten kleinen und größern Massen unter sich getheilt, und verhältnißmäßig so erfüllt werden, daß man jedem durch den Calkul seinen Wirkungskreis bestimmen und annehmen kann, dieser nähere Wirkungsraum der Sonne seye aufs möglichste verdichtet, und es finde hier eine bedeutende Energie in dem Aufeinanderwirken der Weltkörper Statt. Aus dieser größern Gedrängtheit des Sonnensystems nach innen hin ist schon einigermassen zu begreifen, wie die Sonne, von welcher in ihrem System das Leben ausgeht, und wohin es zurückkehrt, in ihrem Dichtigkeitsverhältniß zwischen dem höchsten und niedrigsten Grad stehen muß, und wie dieses ihr eigene Maaß eben auch ihres weiten Wirkungskreises wegen nicht genau das mittlere seyn kann, da sie selbst

nicht

Digitized by Google

nicht ganz das Centrum einnimmt. Wir sehen aber, daß dieses herrliche Gestirn auch die dichtesten Planetenmassen noch seiner Herrschaft unterwirft, und sind also hierdurch schon gezwungen anzunehmen, daß es bey demselben mit der Einbildung des Unendlichen ins Endliche, und umgekehrt zu einer Gediegenheit gekommen, welche unterstützt von der Größe und Vollkommenheit dieser Einbildung fähig ist, dichtere Massen zu lenken, und auf minder dichte in ungeheueren Entfernungen noch zu wirken. Ihre Dichtigkeit muß deßwegen geringer seyn, als das Maximum derselben im System, was aber durch die Beträchtlichkeit der Masse ausgeglichen wird, und größer als das Minimum, was sich dann durch ihre Geschwindigkeit und lebendige Kraft wieder ausgleicht, die in Verbindung mit der Masse ein so überwiegendes + ausdrückt. So finden wir's in der Erfahrung aufs genaueste, indem die Dichtigkeit der Sonne = 0, 25 ist, da die des Merkur = 2, 74. Die Sonne hat also ein ansehnliches Uebergewicht von — Dichtigkeit gegen 2, 74. und 1, 00. und 0, 47. u. s. w.; ein + aber gegen 0, 22; 0, 10, und 0, 00. Es ist natürlich anzunehmen, daß an der ersten Reihe ihre eigne lebendige Kraft sich bricht, während sie sich an der andern zerstreuet, und ins Unendliche verliert. Hieraus ergeben sich mehrere Aufschlüsse über die innere Natur des Sonnensystems, die wir nun weiter zu erörtern haben.

Wenn

Wenn das System der Sonne als ein Ganzes anzusehen ist, worin sie selbst als die Quelle und das herrschende Organ des Lebens erscheine: so muß unter allen Gliedern dieses organischen Leibes eine wechselseitige Beziehung Satt finden, welche man in der bisherigen Astronomie wenigstens nach den Gesetzen der Masse, der Bahnen, ihrer Ungleichheiten und Störungen u. s. w. darzustellen suchte. Aber diese Beziehung ist nicht bloß eine äußere Erscheinung ohne innern Grund, sondern die Erscheinung ist vielmehr der sichtbare Ausdruck innerer in der Bildung aller Dinge gegründeter und dargestellter Gesetze. Ich beziehe mich hierüber auf das oben Vorgetragene von der Einbildung des Unendlichen ins Endliche, nnd von der Aufnahme des Endlichen ins Unendliche, woraus folgt, daß jedes besondere Ding nicht allein seine besondere Gestalt, sondern damit zugleich auch ein besonderes Leben und einen besondern Abstand von andern Dingen habe, der diesem Grad des Lebens angemessen ist. Wenn man nun die Sonne als den lebendigen Quellpunkt im Systeme ansehen muß: so ist es, da sich ohne Beschränkung keine Erkenntniß denken läßt, sehr natürlich, daß es auf das Maaß der ausstrahlenden Kraft ankomme, wie weit sie nämlich, und wie kräftig sie sich gestaltet habe, und wie hierdurch das Gesetz der Masse und Entfernung, auf dem bis itzt allein die Erkenntniß der Astronomen beruhet, eine höhere Bedeutung erlangen könne. Was sich inner-

halb

halb des Wirkungskreises der Sonne hervorthut, kann ihrer eignen kräftigen Seele gemäß nicht gesetzlos, sondern muß an eine durchaus bestimmte Gesetzmäßigkeit geknüpft seyn, und diese muß von den ersten Spuren der Entwicklung an bis zu ihrer gegenwärtigen herrlichen Ausbildung wenigstens in allgemeinen Zügen nachzuweisen seyn.

Für die Entwickelung des Sonnensystems gilt, wie für alle Welten, der Hervorgang und die allmälige Gestaltung aus dem reinen Flüssigen. Mit diesem Prozeß der Gestaltung ist zugleich der Fortschritt des Wachsthums und der Entfernung der Organe des Systems von einander zu eigenem Leben gesetzt, so daß, während in der Flüssigkeit Zeit und Raum sich ausglichen, diese nun auseinander fallen, und wie die Weltkörper sich mehr absondern und die Räume zwischen ihnen wachsen, die Zeit dieses höhern Lebens wegen abnehmen muß, und bey dieser verhältnißmäßigen Vertheilung auch die einzelnen Organe jedes seinen Raum und seine Zeit erhält, was im Ganzen, da das System seiner Einheit nicht beraubt werden kann, in durchgängiger Harmonie geschehen muß. Schelling hatte im: Ersten Entwurf eines Systems der Naturphilosophie S. 128 die Idee aufgestellt, daß die Massen der Weltkörper nach und nach aus der Sonne geschleudert worden seyn könnten. So wenig diese Hypothese mit der viel niedrigern Buf-

fonschen

fonschen Ansicht verglichen, und durch ähnliche Gründe wie diese wiederlegt werden kann, so wenig ist sie doch mit dem stillen aber kräftigen Gang der Naturentwickelungen aus dem Flüssigen verträglich; es folgt daher auch aus seinen Untersuchungen über die innern Verhältnisse des Planetensystems in der That eine ganz andere und vollkommnere Erkenntniß, als jene Hypothese gewährte. Den höheren Foderungen gemäß läßt sich die Sache ungefähr auf folgende Weise begreifen.

Die Entwickelung der Gestalt des Sonnensystems hängt, wie oben im Allgemeinen gezeigt worden, von einer höhern Einheit ab, von welcher unser System nur ein einzelnes Organ ist. Diese Abhängigkeit hat eine Verschiedenheit, welche sich schon bey der Entwickelung der Idee der ganzen Welt für die Anschauung und den Begriff ergeben, auch hier eingepflanzt, den Unterschied nämlich des Allgemeinen und des Besondern, oder des Unendlichen und des Endlichen, der sich an jedem sichtbaren Ding auf eine eigene Weise ausdrückt. Das Allgemeine ist dasjenige, wodurch es mit Allem Eins zu seyn trachtet, das Besondere aber geht aus seinem Streben zur Selbstheit hervor. Es folgt aus dem bisherigen nothwendig, daß jedes einzelne Ding beyde Karaktere an sich ausdrückt, wodurch aber wird sich wohl das Besondere bestimmter ankündigen können, als durch den gleichen Abstand

der

Digitized by Google

der von allen äußern Weltkörpern entferntesten Linie — der Achse —? indem hier nur der geringste äußere Gegensatz Statt findet, wie sich dies auch schon an dem kleinen Durchmesser der Achse gegen den Aequator in vielen Weltkörpern sichtbar ausdrückt, was das Streben zur Einheit mit sich selbst aufs bestimmteste andeutet; wodurch das Allgemeine deutlicher, als durch diejenige Linie, welche mit den ihr ähnlichen und in derselben Ebene liegenden Linien anderer Weltkörper in eine einzige zusammen zu gehen strebet? Die erste Linie aber geht bey allen Weltkörpern durch die Punkte, welche man Nord und Süd; die andere durch diejenigen, welche man Ost und West nennet. In Hinsicht jedes Individuums der Natur und auf seine eigene Einheit bezogen, ist nothwendig dasjenige, was an ihm in Bezug auf das allgemeine Leben das besondere war, wieder das allgemeine, dieses aber das besondere und relative, und so fällt demnach in die Achse der Selbstzusammenhang, in den Aequator aber der Zusammenhang mit den äußeren Einheiten. Wären nun Nord und Süd, Ost und West sich ganz gleich, und für einander setzbar, wie man bisher, da man ihre physische Bedeutung nicht ahndete, einsweilen mathematisch, aber auch in diesem Sinn nicht richtig, angenommen: so ist nicht abzusehen, wie solche Einheit in Differenz zerfallen wäre, ohne wirklichen Grund dazu weder von außen noch von innen. Es ist daher erforderlich, daß

Nord

Digitized by Google

Nord und Süd unter sich verschieden seyn müssen, wie Ost und West, und da beyde dasselbige Streben haben, die Gestaltung, wiewohl in verschiedener Richtung, fortzusetzen, daß unter ihnen eine relativ gleiche Verschiedenheit sey. Aus dem Innern jedes Dinges aber entspringt sein sichtbares Leben, und seine Gestaltung geht, nachdem einmal der Trieb in es gekommen, nach allen Richtungen aufs kräftigste vor sich. Wegen der Verhältnisse jedoch zu andern Dingen wird es nothwendig nur in einem Punkt zum höchsten Grad der Gestaltung kommen können, ohne daß dieses sich demselbigen Grund gemäß über das Ganze auszubreiten vermöchte. Dieser Punkt des größern Selbstzusammenhanges ist, was wir Nord nennen, und die Linie, welche von ihm aus in grader Richtung nach einem entgegengesetzten Punkt fortgeht, welcher von den Außendingen zwar gleichweit mit dem ersten entfernt ist, aber eben, wie auch die reine Linie selbst in der endlichen Beschränkung des + schon in mehrere zerfällt, von den äußern Verhältnissen beträchtlicher sollicitirt werden muß, als jener Punkt des gediegeneren Selbstzusammenhanges, der auch von dem Quellpunkt der Linie überhaupt weniger entfernt liegt, und deswegen noch mit größerer Kraft nach Innen wirkt —— diese Linie ist die Achse, und der letztere in Strahlen nach außen zerfallende Punkt ist der Süd. Ohne diese durchaus bestimmte Linie wäre an keine Gestaltung, mithin auch an keine andere Linie, welche

O diese

diese horizontal durchschneidet, und nach den Außendingen führt, zu denken: Da nun diese die Beziehungslinie des allgemeinen Lebens der Welt seyn muß: so wird sie auch für das Individuum den ganzen Kreis der Veränderlichkeit bestimmen, und da man sich immer die äußern Individuen entweder als herrschend oder als untergeordnet vorzustellen hat: so kann auch diese Linie an ihren Endpunkten aus demselbigen Grund wie bey der Achse nicht ganz gleich seyn, indem auch in sie das Streben zur Erhaltung der von Norden vorgezeichneten Gestalt zugleich mit dem Trieb nach dem Unendlichen auf solche Weise vertheilt seyn muß, daß an ihrem einen Endpunkt das Besondere, an dem andern aber das Allgemeine vorherrscht. Dieses Besondere aber und Allgemeine können der Idee nach nur die mittlern Verhältnisse zwischen Norden und Süden bilden. Ost muß deswegen mehr in sich zusammengezogen erscheinen, als Süd; West aber mehr ausgedehnt als Süd, welche gleichmäßige Vertheilung jedoch in den sichtbaren Dingen nur annähernd ausgedrückt ist.

Nach dieser Anlage zum allgemeinen und besonderen Leben, die gleich anfangs im Sonnensystem enthalten war, mußte sich dessen Organismus ferner entwickeln, und stets nach bestimmterem Maaß zur möglichst vollkommenen Gestalt sich ausbilden. Die Absonderung der Sonne selbst aus der allgemeinen

Ein-

Digitized by Google

Einheit, wodurch auch sie als exzentrisch und different in Hinsicht auf das wahre Centrum angesehen werden muß, pflanzte in sie schon die Tendenz zur Umwälzung um eine Achse, worin sich eben der Kampf des Allgemeinen und Besonderen offenbart. Diese ihre eigne Bewegung mußte nothwendig ein allgemeiner Beziehungspunkt dessen werden, was außer ihr gesetzt und ihrer überwiegenden Herrschaft unterworfen ist. Auch muß alles an Kraft und Ausdehnung der Beseelung ihr nachstehende in relativem Zusammenhang mit ihr als der bedeutendsten Einheit begriffen seyn, deren Selbstzusammenhang die unendliche Größe ist, welche alle untergeordnete Einheiten zusammen nicht erreichen. An diese höhere Kraft der Sonne ist der Umlauf und die Umwälzung der Planeten zum Theil gebunden, und zwar nach dem größeren oder geringeren Maaß der Absonderung und eignen Beseelung, mehr oder weniger in der Aequatorialebene der Sonne, woraus besonders die Neigung der Bahnen gegen den Sonnenäquator, so wie zum Theil die Neigung der Achsen gegen diese Bahnen herzuleiten ist —. An die Entwickelung der Sonne selbst ist also durchgängig auch die Entwickelung der ihr untergeordneten Weltkörper geknüpft, und die sichtbare Regung derselben durch die Kraft und den energischen Willen der Sonne scheint immer bestimmter und in deutlicheren Zügen hervorzutreten, je weiter ihre eigne Beseelung gediehen ist.

Es ist nicht zu verwundern, wenn der Sinn sich in den Glanz der Sonne versenkt und verliert, wenn er staunt ob ihrer Größe, wie sie der Verstand im Verhältniß gegen die untergeordneten Weltkörper mißt; alles sichtbare Irrdische steht gegen die Herrlichkeit der Sonne zu sehr zurück, als daß dies nicht statt finden sollte. Aber auch in den bisherigen, als wissenschaftlich ausgegebenen Systemen der Physik, konnte man sich durchaus von dieser bloß sinnlichen Erhabenheit nicht lossagen — ein Beweis, wie wenig überhaupt die Aufgeklärten sich über das Sinnliche zur Vernunft erhoben haben. Was hier und da von der Unendlichkeit der Welten, von der Größe der Natur, von der ungeheuren Kraft der Sonne, ihrem unvergleichlichen Glanz u. s. w. geschrieben wird, ist gewöhnlich ein fortgesetztes Staunen über die Unerreichbarkeit und Unbegreiflichkeit der Welten. Wären nun die Physiker konsequent gewesen: so hätten sie alle ihre Erklärungsversuche aufgeben und einsehen müssen, daß ihre rohen Ansichten von so erstaunlichen Wundern keineswegs geeignet waren, das Unbegreifliche begreiflicher zu machen. Zum Besten der Erkenntniß aber war die Natur in ihnen konsequenter als sie selbst, und führte mitten durch die Widersprüche das Streben des Geistes nach der höheren Welt näher zum Ziel; sie ließ die einseitigen Erklärungen zu, um zu allseitigen nach und nach hinzuführen, sie sie verwickelte den Menschen in Widerspruch mit

sich

sich selbst, damit er endlich erkenne, daß er nur aus eigner Kraft sich zu ihr zu erheben vermöge, und daß, wenn er zur unmittelbaren Anschauung der Natur gekommen, ihm in dieser sichtbaren Welt durchaus nichts mehr unbegreiflich seyn müsse. Eben deswegen kann es auch nicht unter die verborgenen Dinge gehören, warum die Sonne als Indifferenzpunkt der Planetenwelt eine so ansehnliche Größe erhalten; denn ob sie gleich nur als relative Indifferenz der gegen sie in Gegensätzen erscheinenden Körper anzusehen seyn möchte, so hat sie doch schon in dieser Hinsicht mehr von dem Wesen der allgemeinen Quelle des Lebens in sich; ihre innere Kraft ist gegen die ihr unterworfenen Massen unendlich, wenn gleich dieser weitausstrahlende Lebensquell wieder seine Beschränkung in höheren Indifferenzen erhält. Als Sonne der Planetenwelt also kömmt ihr die höchste Größe nothwendig zu, da sie das sichtbare Centrum ist, mithin die ganze Unversiegbarkeit des Centrums in sich abgebildet trägt, da sie für die Planeten das kräftige und unbeschränkte Wesen erkennbar macht, welches sich auf letzteren nur matt und in Fesseln regt. Die bedeutende Größe der Sonne, deren Durchmesser über 194000 Meilen beträgt, deren Masse sich gegen die der Erde wie 351886 : 1 verhält, und von welcher alle bekannten Planetenmassen kaum 600 Theile ausmachen, ist nun von diesem Gesichtspunkt aus betrachtet nicht allein nichts unbegreifliches, sondern man würde ihr

viel-

vielmehr den Karakter der Lebensquelle für die Planeten nicht beymessen können, wenn sie sich nicht in dieser vorzüglichen Größe und Verbreitung ankündigte. Ein mittlerer Grad von Dichtigkeit stellt, wie vorhin gezeigt, verbunden mit dieser ansehnlichen Masse schon dem sinnlichen Blick ein kräftiges Leben in der Sonne dar, welches hiernach eben so fruchtbar als selbstständig und in sich gedrängt seyn möchte; denn in der Masse ist nach den entwickelten Gesetzen der sichtbare Ausdruck der Einheit, und wo ist diese in der Nähe bedeutender geoffenbart, als in der Sonne?

Obgleich wir nun die Größe und Herrschaft der Sonne über das Planetensystem begriffen haben: so ist uns hiermit zwar ein Blick in ihr Wesen gegönnt, aber ihre eigenthümliche und besondere Form, welche jenes Wesen erst in seiner Entschiedenheit zur herrlichsten Gestalt bestimmt, kann uns erst dann ganz erkennbar seyn, wenn wir ihre Verhältnisse zu ihrem eignen Centrum tiefer erforscht haben werden. Hierüber sind uns jedoch bis itzt nur annähernde Vorstellungen möglich. — Durch die Keplerischen Gesetze ist auch hier eine Aussicht eröffnet, welche mit der Zeit noch weiter führen möchte. Die Sonne ist durch dieselben nicht in den Centralpunkt, sondern in den einen Brennpunkt der Planetenbahnen gesetzt, und hiermit hat es die Natur selbst ausgesprochen, daß die Sonne auch für die Planetenwelt,

nur

Digitized by Google

nur der sichtbare Ausdruck des eigentlichen Indifferenzpunktes ist. Die wahre und eigentliche Beziehung des ganzen Planetensystems geht auf den eigentlichen Centralpunkt, und die Sonne, welche als eine besondere Einheit unseres großen Weltsystems sich von dem Quellpunkt, aus welchem als aus der flüssigen Sphäre das Planetensystem nach seiner ersten Absonderung von der höheren Einheit erwachsen und gebildet ist, entfernt hat, ist zwar vermöge ihrer Lage im Brennpunkt von der ursprünglichen relativen Einheit minder abgewichen als die Planeten, jedoch immer so weit, daß aus diesem Streben zur Besonderheit in ihr verbunden mit ihrem Streben nach der Einheit und Allgemeinheit ein eigner Umlauf dieses Gestirnes um den gemeinschaftlichen Centralpunkt des ganzen Planetensystems entsteht, welche Bewegung man gewöhnlich als Störung der Sonne durch die Planeten ansieht, und um dieselbe in Bezug auf die letzteren als völlig ruhig anzusehen, diese Ungleichförmigkeit auf die Planeten vertheilt. Indessen muß aber nach unserer Idee diese Bewegung wieder auf die Sonne zurückgeführt, und die beyden Brennpunkte der sämmtlichen Planetenbahnen müssen als die Punkte der Centralnähe und Centralferne der Sonne betrachtet werden, so daß es begreiflich wird, wie die Sonne zwar der größte und herrschende sichtbare Körper des Systems seyn kann, wie sie aber dennoch mit den Planeten von einerley Natur in Bezug auf höhere

Ein-

Einheiten ist, jedoch so, daß sich in ihr mehr das Wesen, in den untergeordneten Weltkörpern aber die Form anschaulich offenbart, und somit im Ganzen wieder die Ausgleichung zur relativen Einheit erreicht ist. Hieraus ergeben sich nun für die genauere Erkenntniß der Natur der Sonne sehr wichtige Aufschlüsse. Vor allem ist höchstwahrscheinlich ihre Rotation zunächst eine Folge der angegebenen Verhältnisse, die freylich mittelbar durch die Beziehung der ganzen relativen Einheit des Planetensystems auf ihr höheres Centrum erregt seyn mag; allein es fragt sich, ob die Rotationszeit mit der kleinen Umlaufszeit um das relative Centrum nicht in genauer Beziehung stehe. Wäre alsdann die Beseelung des Planetensystems aus diesem Herzschlag der Natur nicht zu begreifen? — Aber es sind hieran noch mehrere wichtige Folgen geknüpft. Wir betrachten nur einige hiervon, und überlassen der Zukunft die Berichtigung und Erweiterung derselben.

Das kräftige Licht der Sonne scheint beym ersten Blick den ganzen Stern zu durchdringen, und aus dem Mittelpunkt desselben nach allen Richtungen zu strahlen; so daß vor der Epoche der genaueren Betrachtung der Weltkörper durch große Telescope, selbst Kepler vermuthete, die Sonne sey bis in ihren Mittelpunkt eine vollkommene, in jedem Punkt sich wieder reflektirende Lichtmasse von beträchtlicher Dichtigkeit. Hat aber auch hierin der große Mann

nicht

nicht ganz richtig geschlossen: so müssen wir ihn doch darum wieder verehren, daß er von der Einheit und Reinigkeit ihres Lichtes aufs innigste überzeugt war, und in der optischen Astronomie die triftigsten Beweise dafür aufzustellen suchte. Er wollte auch dem Verstand begreiflich machen, was der Sinn die Menschen in dem hohen Alterthum schon fühlen ließ, und was sich in den ältesten Religionen von Asien aus bis hinüber nach Peru aufs deutlichste ausspricht. Die Alten haben nirgends einen Zweifel an der Gleichartigkeit des Sonnenlichtes gehegt, haben nicht aus dem Colorit der Planeten jenes einfachere Licht zusammengetragen, sondern dasselbe vielmehr erst auf ihnen zu Farben werden lassen, wie auch Kepler gethan. Wo die Kraft sich in einem so unzerstörbaren Lichtstrom zeigt, wie bey der Sonne, da mußte man wohl mit Wahrscheinlichkeit vermuthen, daß hier auch ein eben so unzerstörbares inneres Leben sich rege; und dies war in der That die Meynung des Alterthums, wiewohl der Begriff von diesem inneren Leben gar oft durch die vom irdischen Feuer hergenommene Bezeichnungen getrübt war. In unseren Zeiten hat man die Sonne unter günstigeren Verhältnissen beobachtet, als sie den Alten gewährt waren; man hat viele schöne Erfahrungen gemacht, welche, fleißig fortgesetzt, reichen Stof für die bestimmtere Entwickelung der Idee der Sonne in der Zukunft darbiethen; aber dessenungeachtet ist man noch nicht zur Erkenntniß

der

Digitized by Google

der ursprünglichen Einheit des Lichts zurückgekehrt, sondern schwankt noch immer zwischen den Differenzen, worin sich diese Einheit bildet —— den Farben, um hieraus das eine und ungetrübte Licht zu begreifen. Die genaueste Beobachtungen der Sonne werden nicht hinreichen zur Anregung einer naturgemäßen Vorstellung von diesem Gestirn, so lange man diesen falschen Gesichtspunkt nicht verläßt. Das Licht ist für die Anschauung stets der Quell der Realität, und als solcher in den objektiven Ansichten aller Völker angesehen; es heißt aus dem Toden das Lebendige hervorgehen lassen, wenn man den Lichtstrahl als aus sieben Farben zusammengesetzt betrachtet.

Wie die Sonne überhaupt der sichtbare Beziehungspunkt der Planeten, und daher für diese die unmitelbar herrschende Einheit, an sich selbst aber außer dem relativen Centralpunkt gerückt ist: auf dieselbige Weise muß sich auch sowohl in Bezug auf die unterworfenen Körper als an sich selbst ihre äußere Erscheinung verhalten. Im Centrum ist Endliches und Unendliches in Einem und durchaus ungetrennt. Wie diese Einheit in Gegensätze zu zerfallen beginnt, muß nothwendig dasjenige, was dem Quellpunkt am nächsten bleibt, auch mit höchster Kraft sich offenbaren, wie wir oben schon an der Größe der Sonne gesehen haben. Diesen Hervortritt des Ewigen in der sichtbaren Welt begreifen

wir

Digitized by Google

wir als die Einbildung des Unendlichen ins Endliche, als Beseelung in allen Dimensionen. Dies findet aber in vorzüglichem Grad bey der Sonne Statt, und hieraus folgt nach den oben entwickelten Gesetzen das herrliche, kräftige Licht, welches die Sonne nach allen Richtungeu mit Energie ausstrahlt. Wäre nun die Sonne in allen Dimensionen auf gleiche Weise beseelt und an sich eben so vollkommen, wie sie in Hinsicht der Planeten angesehen werden muß: so müßte ihr Licht durchaus gleichförmig seyn und ohne Unterbrechung. Ihr Differenzverhältniß aber gegen die Einheit, deren besonderes Organ sie ist, verkündigt sich in den Flecken, Lichtadern u. s. w. und deren mannigfaltigen Veränderungen. Die Flecken haben eine ziemlich regelmäßige Bewegung, laufen gewöhnlich parallel, und erscheinen ganz besonders in der Aequatorgegend der Sonne bis auf 20° nördlich und südlicher Breite. Die dunkelsten unter ihnen scheinen weniger dauerhaft zu seyn, und eher zu vergehen, als die helleren nebelartigen, deren Durchmesser schon den dritten Theil der ganzen Sonnenscheibe eingenommen, und deren Dauer sich oft auf 50 bis 70 Tage verlängert hat. Die kleinsten sichtbaren Flecken betragen nicht weniger als einige tausend Meilen in der Ausdehnung. Flecken, die sich einander nahe stehen, streben ineinander zu zerfließen, wobey dann neben ihnen wieder neue hervorbrechen. Meistens haben sie eine helle Begrenzung wie von

gewalt-

Digitized by Google

gewaltsam zusammengedrängtem Licht, oft von großer Verbreitung und starkem Glanz, um so stärker, je dunkler und beträchtlicher der Fleck ist. In den sogenannten Knötchen oder vorzüglich hellen Lichtpunkten scheint sich diese Verdichtung des Lichtes sehr hoch über die gewöhnliche Lichtfläche der Sonne zu erheben. Die eigentlichen Flecken verlieren sich manchmal ganz in sogenannte Runzeln oder Erhöhungen und Vertiefungen, welche mit Licht und leichten Schatten wechseln, und sich gleichmäßiger über die Sonnenfläche verbreiten, zuweilen aber auch ganz verschwinden, so daß die Sonne durchaus mit gleichförmigem Licht leuchtet, wie dies schon öfters auf 5 bis 10 Jahre nacheinander beobachtet worden. Bey dieser gleichförmigen Vertheilung muß natürlich das Licht der Sonne etwas matter erscheinen, als da, wo es von den dunkeln Stellen in mehrere, weitverbreitete Lichtadern zusammengedrängt ist. Alle diese Erscheinungen sind von Herschel, Schröter u. a. dahin gedeutet worden, daß die Sonne mit Lichtwolken umgeben sey, welche sich nach des Ersteren genauen Messungen nur in einer Höhe über der festen Sonnenoberfläche zu bilden scheinen, die nicht unter 400 und nicht über 600 geographische Meilen betragen kann, wie dies aus dem Maaß der Tiefen der Flecken oder vielmehr der Oeffnungen und lichtleeren Räume, was sie eigentlich sind, nothwendig folgt. Woher nun aber überhaupt diese Erscheinungen? — Es ist vor

allem

allem offenbar, daß der Gegensatz der Länge und Breite auf der Sonne ganz vorzüglich am Aequator solchen Wechsel des Lichtes hervorbringen muß, der des größeren Selbstzusammenhanges wegen nach den Polen hin nur in minderem Grad vorkommen kann, denn da, wo die Breite am meisten hervortritt, ist ist auch das Streben, den Zusammenhang mit sich selbst zu erhalten, am lebhaftesten, und das Licht drängt sich in den stärksten Glanz zusammen, und kann von der Dunkelheit nie ganz verschlungen werden. In dieser Zusammendrängung des Lichtes und seiner Unzerstörbarkeit verkündigt sich demnach die eigne Kraft der Sonne nach ihrer ganzen Größe. Um aber alle diese Ereignisse deutlicher zu begreifen, erwäge man die Größe der Sonne und das Maaß ihrer lebendigen Kraft, wie sich dies schon in der Dichtigkeit derselben ausspricht; ferner das Differenzverhältniß mit ihrem eignen Centrum, und den hohen Grad der Elastizität, welcher dieses Verhältnisses und ihrer eignen Größe und Bedeutung wegen auf der Sonne und vorzüglich um ihren Aequator herrscht, wodurch eine besondere Gewalt beym Fall der Körper auf ihr bewirkt wird; woraus sich dann ergiebt, daß das Licht der Sonne nicht eigentlich in Wolken bestehe, sondern daß es der reine Reflex des wahren Lichtes von ihrem selbstständigeren Körper sey, welches an den Planeten nicht auf dieselbe Weise vorkommen kann, da diese der Sonne in Hinsicht der Beseelung bey weitem

nach-

nachstehen, und daher das Licht nicht in seiner Reinheit zurückstrahlen können, sondern erst dann zu reflectiren vermögen, wenn es ihnen in größerer leiblicher Anstrengung von der Sonne her zugekommen ist, daher es aber dann auch schon mehr in Farben gebrochen ist, indeß im Licht der Sonne immer noch die Einheit herrscht. Was man deswegen von den Leuchterscheinungen auf den Planeten, z. B. vom Nordlicht, von den leuchtenden Streifen in dunkeln Nächten am Himmel u. s. w. allenfalls zur besseren Begreiflichkeit des Sonnenlichtes beybringen möge; hieraus läßt sich dennoch nur eine sehr schwankende Vergleichung anstellen, und wenn man das herrliche Licht nicht aus der höheren Natur der Sonne selbst begreifen kann: so wird man dasselbe überhaupt niemals verstehen. Wir wollen allerwärts, auch in höheren Dingen, den irdischen Maaßstab anwenden, wollen auch die seelenvollsten Weltkörper bis zur planetarischen Natur schwächen und ertödten, um für unsere gebrochenen Blicke das Licht der Sonne erträglich zu machen, und allenfalls noch aus der Phosphoreszenz u. dgl. zu erklären. Das Licht ist ein allzubeständiger und eigner Karakter der Sonne, als daß man es aus lichten Wolken begreifen könnte, welche, um doch nur einigermassen mit den Namen: Wolken bezeichnet werden zu können, die Produkte der Verdünstung des Sonnenfluidums seyn, und sich in beständigem Bildungs- und Zerstörungsprozeß befinden müßten, was mit der Energie und Dauer

des

des Lichtes und besonders mit dem gleichartigen Glanz bey Verminderung der Sonnenflecken nicht übereinstimmt. Es scheint beynahe, die Dampf- oder gefärbte Gläser haben nicht allein dem Auge, sondern auch dem Verstand die mächtigen Strahlen der Sonne gebrochen. Gestehen wir lieber, daß wir in unserer Erdenatur das Licht und den gesammten Karakter der Sonne noch nicht ganz begreifen, wenn wir gleich bey den Planeten von unserm Standpunkt aus schon bestimmtere Vorstellungen entworfen haben, da sie mehr unseres Geschlechtes sind. Die Sonne schwebt uns vor wie eine höhere Welt, und es ist genug, wenn wir aus ihrer Idee das kräftige Licht, womit sie uns anstrahlt, nur einigermassen seiner Möglichkeit nach begreifen können; es möchte uns sonst ergehen, wie dem Neugierigen bey Göthe, der sich von der Libelle wünschte,

daß er in der Nähe
doch ihre Farben sähe.

— — — —

Nachdem er sie erhascht:
da beschaut er sie genau,
Und sieht ein traurig - dunkles Blau.
So geht es dir, Zergliedrer deiner Freuden!

Die kräftigste sichtbare Einheit offenbart sich unserm irdischen Blick an der Sonne, mithin auch nothwendig das kräftigste und einfache Licht, als der reinste Ausdruck ursprünglicher Kraft und Wesenheit

senheit. Daß sich dieses sichtbare Licht als ein Reflex des reinen und ungebrochenen Lichtes auf der Oberfläche der Sonne zeige, ist natürlich eben so, wie daß es als sichtbares Licht nach den oben entwickelten Gesetzen nicht im Zustand der Erstarrung in bestimmten Formen, sondern im Zustand vollkommnerer Freyheit erscheine, mithin nothwendiger Weise nicht an der festeren Sonnenmasse selbst hafte, sondern nur an derselben erkennbar werde, da hier ein Gegensatz von Licht und Finsterniß entsteht, wodurch dem irdischen Auge die Anschauung des Lichtes allein gewährt ist; denn die Strahlen gehen nun von einem dunkeln Grund uns nach allen Richtungen, indem sie in einer gewissen oben angegebenen Höhe erst sichtbare Strahlen werden, wie dies wenigstens mit inniger Aehnlichkeit in den elektrischen Strahlenscheinen angedeutet wird, die ebenfalls immer von dem ausstrahlenden Körper etwas entfernt sind. Ueberhaupt läßt sich in der Folge nur von den höheren Standpunkten der Elektrizitätslehre und des Magnetismus aus etwas naturgemäßeres über den Bau sowohl als das Licht der Sonne erwarten; denn Weltkörper, welche wie die Sonne und die Fixsterne mit der ansehnlichen Größe und Kraft begabt sind, und ihren Einfluß aus eigner Fülle und Beseelung so weit verbreiten, müssen den Magnetismus in eminentem Grad zeigen, wie wir an den Verhältnissen der Planeten gegen ihre Sonne geoffenbart sehen, müssen aber

auch

Digitized by Google

auch ihrer Tendenz wegen nach der Breite und dem beseelten Zusammenhang mit anderer Welten von ähnlicher oder höherer Natur das, was sich auf der Erde als Elektrizität ausspricht, in möglichster Kraft und Vollkommenheit an sich entwickeln, und so wäre dann die sichtbare, mächtige Lichtstrahlung der Sonne und besonders auch ihr Zodiakallicht ein höherer und stetig unterhaltener elektrischer Prozeß, der sich durch die eigne, lebendige Kraft der Sonne stets wirksam erhält, seine größte Energie aber in der Aequatorgegend haben muß, wo die höchste elektrische Spannung sich in den Lichtadern zeigt; die mindeste ausstrahlende Kraft aber in den dunkelsten Flecken, wo also ein beständiger Gegensatz zwischen einem Maximum und Minimum herrscht, welcher auf einer niedrigeren und weniger entwickelten Stufe einen eigenthümlichen athmosphärischen Prozeß voraussetzt, dessen deutliche Spuren wir ja auch in den eigentlichen Sonnenwolken, die wie Nebel das Licht trüben, wahrnehmen.

Bey der gleichförmigen Verbreitung des Lichtes über die ganze Sonnenoberfläche, wie dies sich manchmal zeigt, muß man annehmen, daß alsdann in diesem Weltkörper ein freyeres Leben und größere Selbstständigkeit herrsche; bey der ungleichförmigen Verbreitung aber in dunkle Stellen und gedrängte, gewaltsam glänzende Lichtaderu ist offenbar ein kräftiger elektrischer Spannungs- und Entla-

ladungsprozeß im Gang, welcher nach seinem ganzen Umfang und seiner größten Energie zwar besonders von dem perizentrischen Verhältniß der Sonne zu ihrer höheren Einheit während der Zeit ihres Umlaufs; jedoch wenigstens zum Theil und in kleineren Anstrengungen auch von dem Maaß und der Zahl der Planetenkonjunktionen bestimmt und unterhalten wird; auch muß von jedem Planeten im Perihelio vorzüglich ein seiner eigenen Kraft angemessener Grad von elektrischer Spannung auf der Sonne erregt werden, die sich unter dem Karakter positiver Elektrizität von der Sonne aus mit unendlicher Geschwindigkeit durch alle Dimensionen des Raumes verbreitet, und auf den Planeten unmittelbar die negative, mittelbar aber auch die positive Elektrizität erweckt, und so auch auf ihnen den Gang des Lebens noch sichtbar erhält. — Wie ferne von der gleichartigen oder ungleichartigen Verbreitung des Lichtes das Leben und Gedeihen der Planeten abhängt, hierüber haben Lalande, Herschel und Lichtenberg schon manche schöne Vermuthung geäußert, aber diese Untersuchung kann bey uns erst später ihre Stelle finden. Höchst merkwürdig ist auch die Spur des Gegensatzes von negativer und positiver Elektrizität an der Sonne selbst, indem viele Erscheinungen dafür sprechen, daß die eine Hälfte der Sonne minder kräftig als die andere strahle. Doch wir wollen der Zeit die weitere empirische Bestim-

Digitized by Google

stimmungen überlassen, und uns bescheiden, hier eben auch nur irdische Winke gegeben zu haben, die höher gesteigert werden müssen, um nicht in die oben gerügte Kleinlichkeit und Schwäche zu verfallen.

Freyheit also und Selbstständigkeit wäre im Vergleich mit den Planeten der Karakter der Sonne, und daher auch der ganzen Reihe von lebendigen Wesen, welche auf ihr verbreitet sind. In eigner Fülle leben sie ohne die mehr und minder heftigen Bedürfnisse der Planetenbewohner ein höheres und herrlicheres Leben, das weniger entzweyet mit sich selbst ruhig und besonnen in kräftigem Genuß dahin fließt, und dessen äußere Sinnlichkeit nicht die Macht, wie auf der Erde, haben kann, sondern mehr in die Einheit verschlungen ist, welche die Zeit und das Licht in sich selbst trägt. Die Größe und Kraft der Sonne offenbart sich in dem herrlichsten Licht, welches uns der durchsichtige Aether in kräftiger Klarheit anschauen läßt, der aber selbst wieder dem Verstand geheim ist, und nur der Vernunft erkennbar.

Klar ist der Aether und doch von unergründlicher Tiefe;
Offen dem Aug', dem Verstand bleibt er doch ewig geheim.

Siebentes Kapitel.

Von den Planeten insbesondere wäre nun folgendes zu sagen. Indeß die Sonne selbst den Gang ihrer Bildung fortschreitet, um die vollkommenste Gestalt zu erreichen, die in ihrer Lage möglich ist, sind auch alle ihr untergeordnete Organe auf diesem Weg begriffen. Das ihr zunächst liegende Organ aber muß, um nur in dieser seiner geringen Absonderung bestehen und zunehmen zu können, noch etwas von der Gleichartigkeit in sich haben, da es sonst unfehlbar von einer oder der andern Ungleichartigkeit der Sonne in seiner Besonderheit zernichtet werden müßte. Dieser Ueberrest der Gleichartigkeit, welche bey der geringen Entfernung eines solchen Organs nicht leicht in eine große Verschiedenartigkeit zerfallen konnte, drückt sich in der Dichtigkeit aus, welche alle Dimensionen ausgleicht, aber auch das Ausgeglichene mehr oder weniger entseelt. Nur auf diese Weise kann ein kleines Organ seine Lage in der Nähe eines großen Weltkörpers, der minder dicht, aber voll Kraft und Leben ist, behaupten. In dem Gang seiner Gestaltung mußte ein solches Organ endlich den Standpunkt der Indifferenz zwischen

Nord

Digitized by Google

Nord und Süd, Ost und West der Sonne erreichen, und sowohl in seiner kleinsten als größten Entfernung beybehalten, womit eben der höchste Grad von Dichtigkeit allmälich erreicht wird, welcher aber bey der unvermeidlichen Herrschaft der Sonne doch nach dem Allgemeinen und der Gemeinschaft mit diesem Gestirn hinstrebt, so daß seine Sonnennähe etwas mehr nach Westen fällt. Dies alles finden wir am Merkurius versinnlicht. Er ist der dichteste Planet, und entspricht durchaus den eben gesetzten Bedingungen. An sich zu unkräftig ein ausgezeichnetes von der Sonne unabhängiges Streben zur weitern Absonderung, und zur Wiedervereinigung mit dem wahren Centrum zu haben, mußte er im Anfang seiner Bildung schon der nächste erkennbare Planet der Sonne seyn, und eben so nothwendig ist die ganze Periode des Streites zwischen dem Selbstzusammenhang und dem Hang nach der Sonne bis zu deren beynahe vollendeten Ausgleichung mit einer allmäligen Verwandelung seiner Bahn begleitet gewesen, so daß er vielleicht anfänglich in seiner Sonnennähe einen geringeren und in der Sonnenferne einen größeren Abstand hatte als itzt, nachher aber mehr dem Kreis entsprach, obwohl er diesen nie ganz erreichte, da sein Selbstzusammenhang hierzu niemals kräftig genug gewesen. Als dieser immer schwächer wurde: nahm auch seine Exzentrizität wieder zu. Die Dichtigkeit dieses Planeten ist daher aus seinem

Stand-

Digitized by Google

Standpunkt leicht begreiflich, und es wäre vielmehr ganz unbegreiflich, wenn eine der Sonne so nahe stehende kleine Masse in dem angestrengten Kampf, der sie dieser ihrer Lage wegen traf, minder dicht wäre gefunden worden; denn in solcher Nähe mit einem selbstständigen Individuum von so unumschränkter Herrschaft kann sich eine unbedeutende Masse nur auf der tiefsten Stufe der Leiblichkeit erhalten, niemals aber eine gleiche Beseelung mit jenem genossen haben. Die noch bestehende Exzentrizität scheint zu beweisen, daß sich Länge und Breite noch nicht gänzlich der Tiefe nach ausgeglichen haben, und es wäre demnach noch eine Epoche der letzten Anstrengung des Selbstzusammenhangs in diesem Planeten zu erwarten, ehe diese gänzliche Entseelung Statt finden, und hierdurch Merkurius zum Mond der Sonne werden könnte, deren sie wahrscheinlich in nicht geringer Anzahl schon besitzt. Daß dieser Planet, wiewohl diesem letzten Ziel noch nicht ganz genähert, doch auf dem Weg hinzu begriffen sey, läßt sich weiter aus seiner Umlaufszeit darthun. Diese ist nicht allein die kleinste unter allen Planeten, sondern sie beweist auch durch ihre Unverhältnißmäßigkeit gegen die der Uebrigen seine eigne Unterthänigkeit gegen die Sonne. Dies erhellt noch viel deutlicher aus der Zeit seiner Achsendrehung, welche Schröter genau auf 24. St., 5. M., 30. S. bestimmt. Diese ist zwar an sich schon größer, als die der

Venus

Digitized by Google

Venus und der Erde; wenn man aber bedenkt, daß Merkurius nur 608. geogr. Meilen im Durchmesser hat: so findet sich, daß er beynahe zweymal langsamer rotirt als die Erde, so daß man die Umwälzungszeit dieses Planeten bey weitem als die größte im Sonnensystem anzusehen hat, welche nur jener der Monde nachsteht. Hierzu kömmt noch sein Standpunkt fast ganz in der Ebene des Sonnenäquators, wo also des hier Statt findenden Schwunges wegen die Kraft der Sonne in jedes äußere Organ am tiefsten eingreifen muß, so daß das Schicksal dieses nahen und gegen die Sonne unbedeutenden Planeten seiner Entscheidung immer näher rücken wird. Mit welcher Anstrengung der letzte Rest des Selbstzusammenhanges sich zu erhalten strebt, beweißt die Neigung der Achse auf seiner Bahn; auch ist es durch das Verhältniß seiner Sonnennähe angedeutet, worinn er der Sonne den Süd, jedoch mit dem Entgegenstreben des Ost zuwendet. Dieser letzte Kampf des Selbstzusammenhanges mit dem Hang nach der Sonne drückt sich in gegenwärtiger Weltperiode eben durch seine große Exzentrizität aus, wogegen aber die ganz unbeträchtliche Neigung seiner Bahn mit der Ebene des Sonnenäquators hinlänglich beweist, wie weit auf ihm schon der Zusammenhang mit der Sonne gediehen. Dies alles offenbart sich noch bestimmter, wenn wir seinen Bau näher betrachten.

Durch

Digitized by Google

Durch genaue Beobachtungen hat Schröter gefunden, daß die Oberfläche des Merkurius voller Gebirge ist, welche beynahe noch eine beträchtlichere Hohe haben, als die schon so hohen Berge der Venus und des Mondes. Wenn man die Gebirge überhaupt als Denkmäler der frühern Aeußerungen des Zusammenhanges mit der Sonne ansehen muß: so beweist die Höhe von 2, 4 geogr. Meilen eines von Schröter gemessenen Berges im Verhältniß gegen einen Halbmesser von 304. geogr. Meilen, wie groß die Anstrengung des Merkurius im Prozeß seiner ersten Bildung gewesen, und wie weit er des Zusammenhanges mit der Sonne wegen die Gestaltung in die Höhe getrieben; da die höchsten Berge der Erde kaum wie eine Meile gegen ihren Halbmesser von 859 Meilen sich verhalten. Verhältnißmäßig werden auch die übrigen Berge des Merkurius hiermit übereinstimmen, und so wird sich demnach eine Verbreitung von Gebirgketten finden, welche überall die Nähe und Kraft der Sonne an Tag legen. Besonders wichtig ist auch Schröters Entdeckung eines Bergmeridians, der hier wie auf der Erde zum Beweis dient, wie sich in dieser Richtung der Gebirgketten der anfängliche Streit zwischen der Länge und Breite auszugleichen strebt, und das Quadrat-Verhältniß gleichsam fixirt wird. Hierzu kömmt noch, daß die beträchtlichsten Höhen ganz dem Verhältniß der Sonnennähe des Planeten gemäß sich im Süden und zwar nach Westen

hin

hin finden; es möchte sich vielleicht in der Folge noch ergeben, daß die östliche Halbkugel desselben um ein Ansehnliches niedrigere Gebirge und mehr ausgebreitete Bergrücken habe, wie sich dies aus der großen Exzentrizität des Planeten bey seiner ersten Bildung einigermassen erwarten läßt. Wie die Höhen seiner nördlichen Berge zu jenen der südlichen sich verhalten, kann man im Allgemeinen schon daraus begreifen, daß Schröter ein nördliches Randgebirg neunmal niedriger als das südliche fand.

Aus diesem Bau, und dann weiter aus dem Verhältniß der Atmosphäre, welche sich bey Vorübergängen des Planeten vor der Sonne oft sichtbar in einem matter als die Sonnenscheibe erleuchteten Ringe zeigt, der auch schon manchmal von röthlicher Farbe gefunden worden, verglichen mit dem Maaß seiner Dichtigkeit ergeben sich wichtige Folgerungen für die weitere physische Entwickelung der Idee dieses Sternes, deren wir aber hier nur einige und diese nicht anders als hingeworfene und bis itzt einseitige Vorstellungen angeben wollen. In dem Gedräng der Kräfte, worin sich Merkurius schon seit den ersten Zeiten seiner Entwickelung befindet, hat die Leiblichkeit den höchsten Grad erreicht, der in der Planetenwelt bis itzt möglich ist. Was demnach auf ihm gebildet wird, sind die gediegensten Gestalten. Da sich nämlich

die

Digitized by Google

die Dichtigkeit dieses Planeten gegen die der Erde verhält, wie 2, 72 : 1, 00 und die Platina bis itzt als der dichteste und gediegenste Körper der Erde angesehen wird: so muß dort das Maximum der Dichtigkeit nur um ein geringes weniger als dreymal so groß seyn, und da der höchste Grad des Selbstzusammenhanges auf der Erde ins Eisen fällt: so muß derselbe auf dem Merkurius in ein Metall gepflanzt seyn, welches sich gegen das Eisen gerade so wie jener dichteste Körper gegen die Platina verhält. Bey näherer Untersuchung ergiebt sich, daß dieses Metall das Gold seyn müsse, welches gegen das Eisen, wie 19 : 7. Gold wäre, demnach das weitest verbreitete und eigentlich magnetische Metall dieses Planeten, und Metalle von doppelter Dichtigkeit des Goldes müssen dort noch flüssig wie bey uns Quecksilber seyn; dieses aber sich unserm Arsenik ähnlich im geognostischen Vorkommen verhalten. Hieraus fließen wieder weitere wichtige Resultate. Es können nämlich unsere spezifisch leichtere und leicht verkalkbare Metalle nicht anders als in Gestalt von Erden vorkommen, und der Ueberrest ihres Zusammenhanges mag sich vielleicht in fester Felsenmasse ausdrücken, so daß die Gebirge nicht den unsrigen zu vergleichen, sondern nach unsern Begriffen von mehr metallischer Natur sind, woraus dann auch der heftigere und mehr emporgetriebene Prozeß ihrer Bildung faßlicher wird; besonders da man berücksichtigen muß, daß

ihr

ihr Niederschlag nicht aus Wasser geschehen, sondern vielmehr aus einer beynah dreymal dichteren Flüssigkeit, die also höchst wahrscheinlich dem Karakter einer Säure an sich trägt, woraus dann dergleichen Dinge sich wohl begreifen ließen. Da sich nun auf diesem Planeten alles aufs gediegenste gestaltet, so wird dieß auch das Licht betreffen, und nothwendig eine sehr beträchtliche Wärme vorhanden seyn, welches sich unter dem Aequator des Merkurius in freyer Luft bis zu 60 — 65° R. erheben könnte, wenn nicht die schnelle Veränderung der Jahrszeiten bey seinem geschwinden Umlauf hierin eine Mäßigung brächte, welche auch auf alles vorhergesagte verbreitet werden muß. Seine Atmosphäre hat, da sich das —— des relativen Zusammenhanges im Ost noch so beträchtlich erweist, ohne Zweifel auch das bezeichnende Element dieser Weltgegend, welches man gewöhnlich den Sauerstoff nennt, als vorherrschende Differenz und zwar in fast dreymal so beträchtlicher Dichtigkeit, als die Atmosphäre der Erde. Man berechne hieraus die Energie des Verbrennungs- und Lebens-Prozesses, und die Festigkeit, welche hierdurch in den dort möglichen Organisationen vorausgesetzt wird, die sich gleich ihrem Planeten nicht so von einander abgesondert haben können, wie dies auf der Erde Statt findet. Kant hat aus weit unbeträchtlicheren Gründen schon ähnliche Vorstellungen hierüber geäußert; die hier angegebenen mögen

gen vielleicht weniger mechanisch als die seinigen seyn. Ich enthalte mich aber weiter zu phantasiren, wiewohl ich es immer als Gewinn der Physik ansehe, hierüber auch nur phantasiren zu können, bis einst aus dem Verhältniß des Selbstzusammenhanges der Planeten zu ihrem Sonnenhang sich bestimmtere Gesetze über ihr eigentliches inneres Leben ableiten lassen, die dann unseren hier geäußerten einseitigen und bloß auf das Maaß der Dichtigkeit gebauten Vorstellungen eine weitere Entwickelung und Verbreitung auf alle Gesichtspunkte werden angedeihen lassen. — Aus der allgemeinen Ansicht des Merkurius ergibt sich auch noch, daß seine Kugelgestalt an den Polen nicht erheblich abgeplattet ist, was dann auch wieder seiner Dichtigkeit und langsamen Achsendrehung vollkommen entspricht. Sein Licht ist hell, jedoch düsterer als das der Venus, aber bey weitem ruhiger; auch ist nie ein Flecken an ihm bemerkt worden; es scheinen also wenige athmosphärische Veränderungen auf ihm vorzugehen, was dann immer wieder auf seinen entscheidend überwiegenden Zusammenhang mit der Sonne hinweist.

So wie Venus in ihrem Abstand beynahe die Mitte hält zwischen Merkurius und der Erde, so stellt sie auch in allem ein mittleres Verhältniß dar. Schon die größere Entfernung dieses Organs von der Sonne läßt erwarten, daß der Zusammen-

hang

hang mit derselben noch lange nicht so weit gediehen, als im Merkurius, sondern daß vielmehr derselbe noch vom Selbstzusammenhang beherrscht werde, und überhaupt eine ungetrübtere Einheit und gleichförmigeres Leben diesem mittleren Planeten zukomme. Verglichen gegen ihren Abstand von der Sonne, der sich gegen den des Merkurius wie 15: 8 verhält, ist ihre Dichtigkeit schon mehr als um die Hälfte vermindert, die Masse aber beynah sechsmal vermehrt worden, wodurch offenbar eine beträchtlichere Absonderung und ein freyeres Spiel der Erscheinungen angedeutet wird. Diese weniger gehemmte Thätigkeit und höhere Beseelung bestättigt sich durch die höchst unbeträchtliche Exzentrizität der Bahn, in welcher die Sonnennähe 4° nördlich des Sonnenäquators mit 32 — 35° westlicher Abweichung im Zeichen des Löwen eintritt, was dann nothwendig auf diesen Planeten die Süd- und Ostpolarität erwecken muß. Zugleich wird hierdurch bemerkbar, daß die Neigung der Achse nicht gar beträchtlich seyn kann, indem sich der Kampf zwischen Ost und Süd zu sehr zum Vortheil des ersteren entscheidet. Indessen läßt sich durch dieses Uebergewicht des Ost und dessen Verhältniß zu den übrigen Weltgegenden einigermassen begreifen, wie dieser Planet noch den Grad von Dichtigkeit besitzen kann, der ihn wirklich karakterisirt, und wie das Uebergewicht des Ost in großen Zeiträumen vermöge des Fortrückens der Sonnenferne zu- und abnimmt, und im Anfange seiner Bildung

eine

eine etwas größere Exzentrizität bewirkt haben muß, die jedoch mit mehrerer Festsetzung des Selbstzusammenhanges bey der ansehnlichen Masse dieses Planeten immer mehr abgenommen hat, und nur sehr unmerkliche Veränderungen leidet. In der Zukunft wird sie zwar etwas zunehmen, wiewohl sie nie so ansehnlich als die des Merkurius werden kann. Auch ist aus dem Kampf der Ost- und Westpolarität auf der Venus und aus der Neigung ihres Süd gegen die Sonne in der Sonnennähe begreiflich, wie sich in ihrer südlichen Halbkugel so ansehnliche Gebirge haben erzeugen können, welche fünf geographische Meilen in der Höhe haben, mithin beynahe in ähnlichem Verhältniß mit denen des Merkurius stehen. Es ist freylich beym ersten Blick auffallend, wie sich auf der Venus so hohe Gebirge finden können, welche auf dem Merkurius der größeren Neigung seiner Achse, der beträchtlicheren Nähe im Perihelium und des angestrengteren Zusammenhangs-Prozesses mit der Sonne wegen leicht erklärlich waren; aber man bedenke, daß Venus ungeachtet ihrer höhern Beseelung und bedeutendern Größe doch immer noch von der nahen Herrschaft der Sonne sehr abhängig ist, und daß unter diesen Umständen der Prozeß des Zusammenhangs mit der Sonne noch immer sehr lebhaft vor sich geht, so daß, je größer die Beschränkung derselben vom Ost, desto stärker auch der Drang seyn muß, sich nach West zu verbreiten, und demnach etwas

gegen

gegen Süd die Gestaltung bis zu solcher Höhe zu erheben. Wenn man daher die Dichtigkeit dieses Planeten und seine Masse mit den nämlichen Merkmalen im Merkurius vergleicht: so ergiebt sich, daß, indem der Zusammenhang des Merkurius mit der Sonne kräftiger und entschiedener ist, auch wirklich seine dichtere Masse sich in höhere Gebirge erhoben hat, als hingegen verhältnißmäßig die Gebirge der Venus erhoben sind, da diese beynahe eine halbe Meile höher seyn könnten, um denen des Merkurius ganz zu entsprechen. Dies ist aber ein Resultat ihrer größeren Freyheit, welche sich auch in dem kräftigeren Selbstzusammenhang der Venus ankündigt, wenn gleich ihr Zusammenhang mit der Sonne noch immer sehr lebhaft, jedoch nicht so herrschend und entschieden als der des Merkurius ist. Daher auch die größere Ausbreitung und Gleichförmigkeit der Gestalt; daher die ansehnliche Höhe der Atmosphäre, welche sich schon nach der sichtbaren Strahlenbrechung auf 6500 Toisen erstreckt; daher ferner die Flecken, und andere atmosphärische Ereignisse auf ihr, die durchaus ein freyeres Spiel der Kräfte andeuten, als auf dem Merkurius bestehen kann; daher auch das besondere Funkeln dieses Sternes, was eben dies noch mehr bestättigt, und nicht von unserer Atmosphäre herzuleiten ist; daher ihr heller Glanz, welcher eine geringe Brechung und Gestaltung des Lichts ankündigt. Was ihre innere Natur überhaupt betrifft, so nähert sich

sich

sich hierin dem Karakter der Dichtigkeit und dem Verhältniß des Abstandes gemäß einigermassen der Erde; jedoch gestatten ihr die etwas größere Masse — also der bedeutendere Quell eignen Lebens, und die sehr geringe Exzentrizität ihrer Bahn eine größere Gleichförmigkeit und ein minder angestrengtes und unabhängigeres Leben, als auf der Erde oder gar auf dem Merkurius möglich ist. Dies alles, verbunden mit der unbeträchtlicheren Neigung der Achse gegen die Bahn, bestättigt hinlänglich, daß — dieser Planet in dem Fortschritt der Entfernung von der Indifferenz der Sonne denjenigen Punkt darstellt, in welchem sich diese Indifferenz, nachdem sie im Merkurius nur in den Fesseln der gröbsten Leiblichkeit erschienen, mit mehrerer Freyheit noch einmal herzustellen versucht, was ihr zwar in einer gegen die Indifferenz der Sonne unbedeutenden, gegen den Merkurius und die Erde aber beträchtlichen Größe gelingt, so daß dieser schöne Stern unter den der Sonne näheren das herrlichste Leben genießt. Auch in den Weltgegenden herrscht hier außer dem etwas hervorstechenden Ost das Gleichgewicht; so wie unsere Atmosphäre nach Gründen, die in der Folge zu erwägen sind, mehr Stickluft als Lebensluft erhält, so scheint dagegen die Atmosphäre der Venus jenen vorzüglicheren Antheil von Lebensluft zu haben. Auch für eine gleichmäßigere Verbreitung der Temperatur ist dort gesorgt, da wegen der geringern Neigung der Achse die Jahrs-

zeiten

Digitized by Google

zeiten sanfter ineinander übergehen; übrigens aber muß hierin im Vergleich mit der Erde manche beträchtliche Aenderung Statt finden, da die Venus doppelt so stark von der Sonne erleuchtet wird, als unser Planet. Merkwürdig ist es endlich noch, daß die Umwälzungszeit der Venus, welche Schröter nebst ihrem Schwanken richtiger bestimmt hat, in genauem Verhältniß mit ihrer Dichtigkeit steht; diese ist, besonders in Erwägung ihres geringern Abstandes von der Sonne, verhältnißmäßig kleiner als die der Erde, aber auch die Umwälzungszeit ist es, da sie 23 St. 21 M. beträgt, während die Erde erst in 23 St. 56 M. 3 S. ihre Umwälzung um sich selbst vollendet. Man sieht leicht, daß man nach den gewöhnlichen Ansichten der Astronomie von der Venus eine beträchtlichere Umwälzungszeit hätte erwarten sollen, als von der Erde.

Es folgt nun in der Reihe derjenige Planet, den wir bewohnen. In einem mittlern Abstand von 20 Millionen Meilen schwingt er sich in der bekannten Umlaufszeit um die Sonne, in einer Bahn, deren Exzentrizität beynahe doppelt so groß als die der Venus ist, da sie sich hiegegen wie 168 : 68 verhält. Diese Exzentrizität in einem 5 Millionen weiter von der Sonne abstehenden Planeten ist um so merkwürdiger, da sie beweist, daß mit mehrerem Hervortritt der Tendenz zum Selbstzusammenhang auch der Zusammenhang mit der Sonne als Gegensatz in großer Stärke erscheint. Aus diesem

Kampf hat sich allmälig eine Neigung der Bahn gegen die Ebene des Sonnenäquators festgesetzt, die eine der beträchtlichsten im Planetensysteme ist; zugleich aber ist hieraus ein Grad von Dichtigkeit hervorgegangen, welcher dem des Merkurius einigermassen entspricht, so daß, wenn man diesen als Maaßstab annähme, die Erde in einem Abstand von 20 Millionen Meilen gerade 1, 00 bis 101 haben muß, da Merkurius in 8 Millionen Meilen 2, 72 hat, woraus man auch zugleich ersieht, wie sehr Venus von diesem Verhältniß abweicht, da sie 1, 36 haben sollte, und kaum 1, 04 hat. Hierzu kömmt noch, daß die Sonnennähe der Erde 7° nördlich des Sonnenäquators und einige Grade westlich vom Anfangspunkt des Krebses an gerechnet liegt, und daß sie in demselben der Sonne ihren Südpol darbietet, hierbey aber auch ihre Ostpolarität, jedoch nicht so beträchtlich, als auf der Venus erreicht wird. Von ihrem Abstand also und von dieser größern Schwäche der Ostpolarität rührt es her, daß, obgleich ihre größten Gebirghöhen ebenfalls im Südwest liegen, dennoch dieselben verhältnißmäßig lange nicht so ansehnlich sind, als die der Venus. Da sich nun die Neigung der Achse zur Erdbahn = 66° verhält, mithin der Süd durch sein perihelisches Verhältniß beträchtlich den Nord überwiegt: so läßt sich hieraus die allgemeine Naturanlage dieses Planeten begreifen, auf welchem die südliche Weltgegend unter der Form des

Stick-

Digitized by Google

Stickstofs vorherrschend erscheint, woher dann seine sehr entwickelte animalische Anlage sowohl, als das Verhältniß seiner Atmosphäre erklärlich wird, während man auf der Venus diese Differenzen mehr in Gleichgewicht, und wenige ins einzelne entwickelt und zerstreuet antreffen mag, da ihr Ost zwar bedeutender, aber deswegen in einer größern Gleichförmigkeit mit dem Süd besteht. Der kräftigere Streit des Selbstzusammenhanges mit dem Hang nach der Sonne macht hier zuerst eine Erscheinung möglich, welche es aus leicht zu errathenden Gründen beym Merkurius und der Venus noch nicht war —— die Erzeugung nämlich eines Produkts, welches als Mond außer dem Planeten selbst gesetzt ist, so wie sich schon in größerer Nähe bey ihm die Erscheinung der Wolken, der Feuerkugeln u. s. w. aus jenem Streit ergiebt, da es hingegen in der Venus nur bis zu dergleichen atmosphärischen Ereignissen, die sich in ihren Flecken ankündigen, gekommen ist. Mit dem Anfang der Bildung der Erde muß auch schon, wie es aus der Naturanlage, dem Abstand und dem Exzentrizitäsverhältniß unseres Planeten folgt, die Entwickelung des Mondes beginnen; der fortlaufend ausgebildete Zusammenhangsprozeß hat allmälig den Magnetismus beyder Weltkörper gegen einander auf gewisse Grenzen gebracht, innerhalb welchen, da der Zusammenhang des Mondes mit der Erde beynahe völlig entschieden ist, sich gegenwärtig, wie aus la Places und

la Grange's Berechnungen folgt, ein gewisses periodisches Verhältniß eingetreten ist, welches in unserm Weltalter von ansehnlicher Dauer seyn kann. An der Erde wird es augenscheinlich, wie groß die Wahrscheinlichkeit ist, womit man die Naturanlage eines entfernten Weltkörpers im allgemeinen bestimmen kann. Lebten wir auf einem andern Planeten, und hätten das Maaß der verhältnißmäßigen Dichtigkeit eben so bestimmt gefunden, wie jetzt: so würden wir hieraus z. B. die Verhältnisse der Metalle auf der Erde einigermassen bestimmen können, und das merkwürdigste hierbey ist, daß dergleichen Bestimmungen sich wirklich aus dem mittleren Grad der Dichtigkeit unseres Planeten ergeben.

Ueber den Mond haben wir uns noch mit einigen Worten zu erklären. In einem Abstand von 50 — 51 tausend Meilen läuft er in einer etwas elliptischen Bahn um die Erde, gegen deren Laufbahn die seinige um 5°, jedoch unter mannigfaltigen Störungen und Abweichungen geneigt ist. In einem so kleinen Abstand läßt sich kein großer Weltkörper erwarten, noch auch eine freyere Bewegung in demselben, die aber doch als ehemals größer angenommen werden muß, da sein Selbstzusammenhang noch beträchtlicher war. Der Wirkungskreis der Erde erstreckt sich weiter als 5 Millionen Meilen; innerhalb dieser Grenze konnte sich ursprünglich wohl das ganze Verhältniß des Mondes vom Zeitpunkt seiner größern Freyheit bis zu

dem

Digitized by Google

dem seiner Gebundenheit ausbilden. Wenn man nur die Massen in Anschlag bringt, ohne noch auf die Vertheilung der Zusammenhangsgrade in die Weltkörper Rücksicht zu nehmen: so hat der Mond in einem Abstand von 75000 Meilen noch keine beträchtliche Wirkung hervorbringen können, wiewohl die Rücksicht auf den Grad des Selbstzusammenhanges in dieser Bestimmung einige Aenderung macht, indem die Massen sich nur im cubischen Verhältniß, die Differenzen des Zusammenhangs aber schon im Quadratverhältniß einander erregen, was für die Ausbildung des Monds auch in einem größern als im gegenwärtigen Abstand bedeutend ist. In dieser größern Entfernung mußte der Umlauf sowohl als die Umwälzung des Mondes freyer seyn; letztere aber stets mehr gehemmt und verlängert werden, bis sie endlich mit 50000 Meilen der Zeit seines Umlaufs beynahe gleich geworden, so daß gegenwärtig der Unterschied beyder Bewegungen sich nur noch in dem Schwanken des Monds der Länge und Breite nach an Tag legt, wie überhaupt das Schwanken der der Sonne näher stehenden Planeten ein Beweis der wachsenden Oberherrschaft der Sonne, und ein Bestreben ihrer Freyheit ist, sich von diesem Zwang wieder los zu winden, was ihnen jedoch nicht mehr gelingen wird. — Auch auf dem Mond hat die Bildung der Oberfläche, wegen des bedeutenden Einflusses der Erde mit beträchtlichen Erhöhungen begonnen, besonders aber auf der südlichen Halb-

kugel

kugel desselben, also auch hier im Südwest, da es nicht bezweifelt werden kann, daß die uns zugewandte Halbkugel die westliche ist, die abgewandte dagegen, als die östliche, bey weitem die Höhe der Gebirge nicht haben kann. Nach la Plaçe's Vorstellungen würde der Mond, wenn er ganz flüssig wäre, um im Gleichgewicht zu bleiben, die Gestalt eines Ellipsoids annehmen müssen, dessen kleinere Achse durch die Pole des Mondes ginge, dessen größere aber gegen die Erde gerichtet, und in der Ebene des Mondäquators wäre; da nun in dem Verlauf der Bildung des Mondes dies sich wirklich so zugetragen haben müsse: so folgte, daß er von der Erde auf der einen uns zugekehrten Seite mit einem Ueberschuß von Kraft angezogen würde, so daß die schnellere Umwälzung ihm unmöglich sey. Es ist freylich die bequemste Erklärungsweise, wenn man in der Ansicht der Himmelserscheinungen bey der Masse stehen bleibt, ohne auf den besonderen Gang der Entwickelung in einem jeden Weltorgan zu sehen; denn bey der bloßen Masse und Entfernung hat man nicht nöthig, die Hauptelemente des wechselseitigen Einflusses jemals zu ändern; die Masse war ja immer da, und die Entfernungen sind eben deswegen nur periodischen Veränderungen, die aber stets in demselbigen Kreis bleiben, unterworfen. Es ist nun wohl nicht abzusehen, wie man hieraus die gegenwärtige Bildung des Mondes begreiflich machen könne, der in der jetzigen Ent-

fernung

Digitized by Google

fernung von 50000 Meilen die regelmäßige Gestalt, welche ihm eigen, nicht angenommen haben kann. Er hat also seine erste Ausbildung in einer größern Entfernung von der Erde erhalten müssen; denn seine Gebirgzüge beweisen das ehemalige eigene Leben und den Kampf der Länge mit der Breite, welche letztere jetzt das Uebergewicht erhalten hat, daher auch sein atmosphärischer Prozeß entschieden ist. Immer abhängig von der ihm nahen Erde, hat der Mond auch einst eine exzentrischere Bahn um die Sonne mit ihr wandeln müssen, was beyden einen freyern Wechsel gestattete, der sich erst mit der Ausgleichung der Länge und Breite zur Dichtigkeit entschieden hat. Damals war auch die Mondbahn sehr exzentrisch, so daß er in der Erdnähe mit beträchtlicher Kraft auf diesen Planeten einwirkte, welche in der Erdferne wieder eben so bedeutend vermindert wurde. Wie aber die Exzentrizität der Erdbahn abnahm, so auch die der Mondbahn; und dieser Begleiter der Erde wurde immer fester an sie geknüpft. Während dieser ganzen Entwickelung wirkte die Sonne stetig fort, und die Punkte der Erdferne und Erdnähe können, besonders bey der Entschiedenheit des Zusammenhanges mit der Erde nicht mehr fixirt seyn, wenn sie dies auch einst in beträchtlicherem Maaß gewesen seyn sollten. Erdferne und Erdnähe wechseln demnach so wie die Knoten beständig fort, und sind an gewisse Perioden des Totalumlaufs gebunden, welche sich wegen der

von

von der Kraft der Sonne und äußern Planeten herrührenden Ungleichheiten ebenfalls nicht gleich bleiben können. Eine solche Periode ist die 9 und die 18 — 19 jährige. Durch die Deklination gegen die Sonne kann demnach der Mond nicht ganz der Erde folgen; seine Bahn erweitert sich daher, wenn die Sonne der Erde am nächsten, und zieht sich bey herannahender Sonnenferne zusammen. Auch haben die Beobachtungen von den ältesten Zeiten an eine mit Verminderung der Exzentrizität der Erdbahn coexistente Beschleunigung der Mondbewegung gelehrt, so daß man an dieser Beschleunigung ein Element zur genauern Kenntniß jener Abnahme der Exzentrizität gewonnen, indem man hier von der ältesten Finsterniß-Beobachtung aus sicherer fortschließen kann, als aus jenen ungewissen Beobachtungen der Alten, welche unmittelbar auf die Veränderung der Exzentrizität gerichtet waren. Es ist überraschend, daß der Calcul ebenfalls eine künftige Zunahme der Exzentrizität der Erdbahn vielleicht bis zur dreyfachen Größe findet, welche auch gewiß in der Zukunft eintreten wird; womit jedoch auch der Zusammenhang der Erde mit der Sonne wachsen und sie sich derselben in langen Zeiträumen nähern muß. — Was nun insbesondere die Beschaffenheit des Monds betrifft, so ist es nach Schröters höchst genauen Beobachtungen keinen Zweifel mehr unterworfen, daß die Gebirge sich wie auf der Erde in auslaufenden Adern auf der

ganzen

ganzen Mondfläche verbreiten, daß es dort wie bey uns große Znsammendrängungen von Hauptgebirgen giebt, aus denen ebenfalls Aeste auslaufen. Diese Bergsterne sind nicht die höchsten Gebirge des Mondes, die man mehr nach den südlichen Gegenden hin einzeln stehend findet. Nach dem Verhältniß der Größe des Monds zur Erde] sind seine höchsten Gebirge beynahe fünfmal so hoch als das höchste Gebirg der Erde. Diese Höhe wird auf einem so kleinen Köper als der Mond dadurch begreiflich, daß seine ganze Entwickelung eben dieser Kleinheit und Abhängigkeit wegen nothwendig und hauptsächlich an die Erregung geknüpft ist, welche die Erde vom Anfang an auf den Mond unterhalten hat. Indessen konnte doch in den früheren Zeiten der Bildung des Monds noch immer eine bedeutende positive Kraft in demselben wirksam seyn; man erwäge nur das Verhältniß seiner Masse und Entfernung von der Erde, so wie dieses nämliche Verhältniß der Erde gegen die Sonne, und man wird finden, daß dem Mond in der Zeit seiner Bildung eine freyere Ausbreitung gestattet seyn mußte, als der Erde selbst bey ihrer ansehnlicheren Masse. Daher rührt auch die merkwürdige Abnahme der Dichtigkeit des Mondes, welche sich gegen die der Erde wie 0, 74 : 1, 00 verhält, was man bey der unvergleichbar geringeren Kraft der Erde nicht anders erwarten kann, wenn man die Energie der Sonne hingegen betrachtet, durch welche alles, was dem

Mond

Mondverhältniß mit ihr näher kömmt, zur möglichsten Selbstzusammendrängung gezwungen wird. An den einförmigen Einsenkungen und Erhöhungen erkennen wir itzt ohne alle Zweydeutigkeit die Denkmäler der ehemaligen Kräfte des Monds und zugleich die offenbaren Beweise, daß die Aeußerungen dieser Kräfte mit möglichster Anstrengung zur Erhaltung der Freyheit und Besonderheit des Mondes vor sich giengen; denn man weis nun mit völliger Gewißheit, daß die Höhe des Randes bey solchen kraterähnlichen Vertiefungen beynahe immer mit der Größe der Vertiefung in genauem Verhältniß stehe, so daß, wo die Höhe mehrere tausend Toisen beträgt, die Vertiefung im innern nicht sanft und thalmäßig erscheint, sondern so beträchtlich ist, daß Schröter darauf geleitet werden mußte, den möglichen materiellen Inhalt der Vertiefung mit dem Massengehalt des Ringgebirgs zu vergleichen, woraus sich ergab, daß beyde genau übereinstimmten, und daher jene Kratergebirge offenbar durch Eruptionen entstanden sind. Unsere Ansicht der Mondsbildung wird hierdurch aufs genaueste Bestättigt. Vermöge derselben ist der atmosphärische Prozeß dieses unseres Begleiters entschieden, mithin, wie dies auch die Beobachtung bestättigt, keine beträchtliche Masse von Flüssigkeiten itzt mehr auf dem Mond vorhanden, die sich zum Theil verdichtet, zum Theil aber zur permanenten Elastizität erhoben haben, welche jedoch bey der sehr dünnen

Mond-

Digitized by

Mondatmosphäre, und bey der größentheils erloschenen Kraft dieses Weltkörpers nicht von beträchtlicher Größe seyn kann. Ueber die Natur der heftigen Ausbrüche auf dem Mond kann man wenig bestimmtes sagen. Schröter glaubt, daß alle zusammenhängende höhere und niedrigere Bergstrecken sowohl als alle einzelne Mondberge durch eine nicht ganz vollendete Eruption, also durch Aufschwellung ihr Daseyn erhalten haben; wo die Elastizität stark genug gewesen, da seyen die gehobenen Massen zersprengt worden, und wahre Ausbrüche erfolgt. Der Augenschein zeiget, daß bey diesen Ausbrüchen die Mondfläche schon ihre Festigkeit gehabt haben müsse, so daß dieselben offenbar den vulkanischen Wirkungen ähnlich gewesen seyen. So wenig große Seen auf dem Monde anzutreffen sind, so kann deswegen doch in kleinen und unbeträchtlichen Massen hier und da noch die Flüssigkeit vorhanden seyn, und durch einen atmosphärischen Prozeß nahe an der Oberfläche, der allenfalls unserer Thaubildung gleicht, unterhalten werden, so daß ein geringer Grad von Organismus, wenigstens der allerniedrigsten Gattungen noch möglich ist, bis auch dieser sich mit der Zeit verlieren wird. Auch ist noch hier und da eine kleine Regung, jedoch nicht mehr von vulkanischer Art an manchen Bergen bemerkbar, die jedoch jedesmal nur vorübergehend ist; die Kraft des Mondes ist also beynahe entschöpft, und man kann, um dies nur im Vorbeygehen zu

be-

berühren, hieraus schließen, was von den Einsichten derjenigen zu halten sey, welche die meteorischen Steine mit so beträchtlicher Kraft aus dem Mond schleudern lassen, daß sie hierdurch fähig würden, in den nähern Wirkungskreis der Erde zu gelangen.

Es ist schon aus der Uebersicht der Abstände der bisher untersuchten Planeten offenbar, daß sie in einer besondern Verschränkung unter einander begriffen sind, und in ihrem Karakter nicht weit von einander abstehen. Die wechselseitigen Entfernungen sind unter ihnen nicht ganz gleich, da die Venus zwar beynahe wieder eben so weit vom Merkurius entfernt ist, als dieser von der Sonne, die Erde aber nur 5 Millionen Meilen von der Venus absteht. Auf die Erde folgt nun plötzlich ein Abstand von 10 — 12 Millionen, Die Bahnen fangen hiemit an sich zu erweiteren, die Räume wachsen; es müssen daher auch die Zeiten abnehmen, und immer größere Beseelung in den Weltkörpern hervortreten. Aber nicht bloß hieraus ist jene besondere Verschlingung einleuchtend; es gibt noch mehrere Kennzeichen derselben. Die Sonnennähen dieser Planeten drücken nämlich sehr deutlich aus, wie sie sich sämmtlich mehr oder weniger auf wenig von einander entlegene Punkte der Sonne beziehen. Man nehme nur die in Bode's Anleitung zur Kenntniß des gestirnten Himmels befindliche Karte der Abstände u. s. w. so-

wohl

wohl hier, als bey den ferneren Untersuchungen zur Hand, und bemerke, wie die etwas östlichere Lage Merkurs, dann das etwas weiter nach Westen abweichende Perihelium der Venus und endlich das zwischen beyden liegende der Erde möglichst genau mit der Natur dieser Weltkörper übereinstimmen, wie nämlich Venus gemäß ihrem Abstand sowohl als in ihrem Perihelium vom Merkurius abweicht, und sich zu mehrerer Freyheit erhebt, was auch aus ihrer gegen den Abstand unverhältnißmäßig kleinen Dichtigkeit hervorleuchtet, wie endlich die Erde einen verhältnißmäßig geringeren Abstand gewonnen als Venus, daher sie sich den Gesetzen der Dichtigkeit und Exzentrizität des Merkurius verhältnißmäßig wieder mehr unterwerfen muß, als Venus es nach dem Maaß ihrer größern Nähe bey der Sonne gethan, und wie die Erde im Perihelium den Süd sehr beträchtlich ausdrückend nach dem Allgemeinen strebt, und durch den lebhaften aus innerer Kraft unterhaltenen Streit der Länge und Breite einen Mond außer sich setzt, was Merkurius schon gethan haben würde, wenn der überwiegende Zusammenhang mit der Sonne und der Drang seiner Selbstbeschränkung und Verdichtung dies zugelassen hätten, was Venus aber auch nicht konnte, da in ihr der Ost so kräftig prädominirt, und das Maximum des bemerkbaren Zusammenhanges mit der Sonne schon in den hohen Gebirgen erreicht ist; alles demnach, was zu ihrer

Natur

Digitized by Google

Natur gehört, schon vom Anfang an näher mit ihr verbunden geblieben seyn muß. Eine fernere Bestättigung des näheren Verhältnisses unter diesen Planeten gewährt auch der Grad der Neigung ihrer Bahnen gegen die Ebene des Sonnenäquators, welche vom Merkurius an wächst, in der Venus eine mittlere Größe, und in der Erde das Maximum unter allen Dreyen erreicht hat, indem sie bis zu 7° zugenommen. Da nun diese Neigung das magnetische Verhältniß der Weltkörper gegen ihr sichtbares Centrum andeutet: so muß der Magnetismus, welcher im Merkurius der größern Dichtigkeit und geringern Beseelung wegen beynah o war, und sich nur noch in der Neigung der Achse gegen seine Bahn an Tag legte, auf unsere Erde in einem besonderen und gegen die vorigen Planeten hohen Grad erreicht seyn, woraus auch zugleich die beträchtliche Achsenneigung der Erde und deren näheres Verhältniß zum Mond mehr Licht erhält. Diese drey Weltkörper sind demnach als eine Entwickelungsreihe anzusehen, die ein innerer Rhythmus vereinigt, und ihnen eine äußere harmonische Beziehung giebt. Denn wie das System des Mars und der übrigen äußern Planeten hingegen in Erwägung kömmt, so leuchtet es ein, daß diese ganz anderer Natur seyen, aber durch eine göttliche Harmonie mit dem vorigen verbunden.

Es

Es hat nämlich Mars eine Stellung und einen Gang, welcher mit dem der vorigen Planeten den harmonischen Gegensatz bildet, daß die Sonnenfernen dieser Planeten und seine eigene Sonnennähe durch die kürzeste und lebendigste Linie mit einander zu verbinden sind. Ihre größte Abweichung steht dem höchsten Grad seiner Hinneigung zur Sonne gegenüber, und diese Beziehung wird durch seine sehr exzentrische Bahn noch bedeutender, indem er nach dem Merkurius bisher mit Recht als der am meisten exzentrische Planet angesehen werden konnte, da er sich der Sonne einmal auf 28 Millionen Meilen nähert, das anderemal aber 34 Millionen Meilen davon entfernt. Sein mittlerer Abstand wird gewöhnlich zu 30 Millionen angenommen, woraus sich ergäbe, daß er sich um eine etwas ansehnlichere Größe entfernt, als jene ist, um die er sich nähert, ein Beweis, wie weit in ihm die Tendenz zum Selbstzusammenhang gediehen ist. Die Anstrengung seiner innern Kräfte ist um so größer, da sich die Summe der Kraft, welche von der Sonne her auf ihn wirkt, durch die 3 untern Planeten um ein Ansehnliches vermehrt hat, so daß eben hieraus der harmonische Gegensatz seiner Sonnennähe mit der Sonnenferne von jenen begreiflich wird, eben so begreiflich aber auch, wie jener Gegensatz nicht ganz vollkommen seyn kann, da die Sonnennähe Jupiters dem Mars zu etwas östlicher Abweichung

zwingt.

zwingt. Die Dichtigkeit dieses Planeten ist, wenn man die der Erde als Maaßstab annimmt, seinen Abstand ganz angemessen; vergleicht man sie aber mit jener der Venus: so wächst sowohl die Erde als der Mars in der Dichtigkeit, statt darin abzunehmen. Hiemit steht die Achsendrehung des Mars in genauer Beziehung, welche 24 St., 39. M., 21 Sek. beträgt, mithin bey seinem kleinen Durchmesser beynahe noch einmal so beträchtlich als die der Erde ist. Diese langsame Achsendrehung verbunden mit der großen Exzentrizität und den schnelleren Umlauf dieses Planeten, als man aus manchen Gründen und Beziehungen erwarten sollte, beweisen, wie kräftig sich noch einmal der Zusammenhang mit der Sonne auf ihn zeiget, woher dann auch seine Bahn weniger gegen den Sonnenäquator geneigt ist, als die der Erde; mit welcher er jedoch selbst nach dem Urtheil der Astronomen in andern Hinsichten viel Uebereinstimmendes hat. Dies alles verglichen mit der beträchtlichern Größe seiner Entfernung von der Sonne setzt nothwendig in diesem Planeten einen noch heftigern Kampf des Selbstzusammenhanges, der bis dahin gewachsen, mit dem Hang zur Sonne, der sich hier in seiner letzten und größten Anstrengung zeigt, und somit fällt offenbar in diese Region des Planeten-Systems der Culminationspunkt des Zusammenhanges mit der Sonne. Der Ausdruck aber dieses heftigeren Streites ist die Härte, die eben eine

Folge

Digitized by Google

Folge aus dieser innern Spannung ist. — Wenn wir die Oberfläche des Mars näher betrachten: so nehmen wir ganz der Theorie seiner Achsendrehung gemäß keine merkliche Abplattung, nicht einmal wie 80: 81. wahr. Den veränderlichen Lichtring, welchen man in dem Mars gesehen, leitet man zwar mit allem Recht von der starken Reflexion des Sonnenlichtes in der Atmosphäre dieses Planeten ab; aber ist dies nicht ein offenbarer Beweis seines Karakters von Härte, welchem gemäß die atmosphärischen Veränderungen bey weitem weniger vergänglich seyn, vielmehr nur in der größten Sonnennähe etwas abnehmen müssen, wie dies vortrefflich mit der Beobachtung der lichten und glänzenden südlichen Polarzone des Mars im Beginn des Frühlings dieser Zone übereinstimmt, welche Erscheinung sich dann allmälig wieder verlor. Hieraus folgt ferner die Beständigkeit der dunklen Flecken im Mars, da alles in ihm zu hoher Confretion gedeiht. Diese dauernde Trübung der Atmosphäre wechselt oft mit stark reflektirenden Schichten ab. Erwägt man hiebey noch, was aus seiner Dichtigkeit, aus dem Verhältniß des Sonnenlichts auf ihm u. s. w. sich ergiebt, daß nämlich ungefähr bey 11° R. selbst unter dem Aequator alles eine gewisse Erhärtung annehmen muß, die von diesem Maximum der Temperatur herunter nur zunehmen kann, daß ferner die größte Dichtigkeit ungefähr in Kupfer fällt; also die dich-

tern Metalle auf ihm wenigstens nicht in bedeutender Menge vorhanden seyn müssen, daß endlich der größte Zusammenhang in ihm in solche Körper geflanzt sey, welche dem Karakter der Dichtigkeit gemäß mit dem Diamant übereinkommen, der also in oxidirter Gestalt, als feste Kohle sich durch seinen ganzen Bau verbreitet, und vielleicht in den Aequatorgegenden, wie bey uns das Eisen, reduzirt wird: so möchte es wohl aus allem dem begreiflicher werden, wie Kepler das eigenthümliche Licht dieses Planeten mit jenem Sonnenlicht vergleichen konnte, das von einer schwarzen Fläche reflektirt würde. Nur ein halb so dichtes Fluidum als Wasser kann auf diesem Planeten allgemein verbreitet seyn, und es scheint aus allen Gründen, daß selbst diese Flüssigkeit nur in einem vorübergehenden Zustand begriffen sey, der ganz allein mit den Zeiten der Nachtgleiche zusammentreffen müßte. Hierzu kömmt noch ein Umstand, welcher den bisher entwickelten Karakter des Mars auf eine höchst merkwürdige Weise bestättigt, daß nämlich in dem Kampf des Sonnenhanges mit dem Selbstzusammenhang jener während seines Fortschritts zum Culminationspunkt so weit geht, daß Mars in seinem Perihelium der Sonne seine nördliche Halbkugel darbietet, was auf den vorigen Planeten umgekehrt war, wobey dann sogleich die Neigung seiner Axe 60° beträgt, mithin beträchtlicher als die der Erde ist, so daß hiernach auch

die

Digitized by Google

die Jahreszeiten härter und schärfer in einander übergehen, was alles mit seinem Karakter übereinstimmt, den man nach Schelling mit Nordost bezeichnen kann.

Was im Mars so kräftig ausgedrückt ist, der Culminationspunkt nämlich des Zusammenhanges mit der Sonne, läßt sich zum Theil auch noch an den neuentdeckten Gestirnen — der Pallas und Ceres — erkennen. Vom Mars bis zur Pallas konnte wohl dieser Zusammenhang beträchtlich abnehmen; aber eben so nahm der Hang zum Jupiter zu, und das Verhältniß der Spannung, worin vorzüglich diese Pallas begriffen ist, wird hierdurch offenbar. Dieser kleine Planet kann also auch unmöglich mehr seine Sonnennähe in der Nähe von jener des Mars haben, da seine Sonnenferne so bedeutenden Einfluß von Jupiter erleidet; der Punkt der Sonnennähe der Pallas wird also ein mittlerer, mit beträchtlicher Abweichung gegen die Sonnenferne der Ceres, mithin gegen den Punkt der größten Sonnennähe des Jupiter, und die Punkte der Sonnennähe in der Pallas sowohl als Ceres fallen dem Punkt der größten Sonnenferne des Mars beynahe gegenüber, so daß jener der Ceres ihm am geradesten entgegengesetzt ist, und aus diesem Gegensatz sich eine neue Harmonie entwickelt, durch welche diese kleine Weltkörper andeuten, wie sehr sie einerseits (in der Sonnennähe) an die

Sonne, die drey ersten Planeten und den Mars; andrerseits aber (in der Sonnenferne) an den Jupiter geknüpft sind. So wie überhaupt diese Conjunktion des Mars, der Pallas und Ceres die umgekehrte der vorhergehenden in allen Hinsichten ist, so hat auch der mittlere Planet hier das entgegengesetzte Verhältniß der Venus, als des mittleren in jener Verbindung. Wie dort die größte Masse und Indifferenz, so findet sich hier die kleinste Masse und der beträchtlichste und gespannteste Gegensatz in der inneren Natur; so wie in jener Conjunktion die Venus die am meisten kreisförmige Bahn befolgt, so hier die Pallas die am meisten exzentrische. Sie stellt also am deutlichsten an sich dar, was die Tendenz der ganzen Verbindung ist. Man bedenke nur, wie die Pallas in ihrer Sonnenferne weit über die Bahn der Ceres, innerhalb welcher sie in der Sonnennähe begriffen ist, hinausschweift, und dem Perihelium des Jupiter sich nähert, und man wird ihren Karakter um so begreiflicher finden. Dieses Ausschweifen eines inneren Planeten über die Bahn eines äußeren ist allerdings eine sehr merkwürdige und im Planetensystem bisher noch nicht bemerkte Erscheinung, die beym ersten Blick an die Natur der Kometen erinnert; bey weiterem Vergleich aber wird man finden, daß wenigstens in der jetzigen Epoche des Weltall's an die Kometenartige Beschaffenheit der Pallas nicht zu denken ist. Aus ihrem Standpunkt

Digitized by Google

punkt nämlich ergibt sich, wie sehr sie als Eigenthum in die Planetenwelt gehört, und mit diesem System vom Anbeginn in gleichen Fortschritten entwickelt seyn muß; denn sie ist ein sehr bedeutendes Organ der zweyten der ersten entgegengesetzten Planetenkonjunktion und daher ein unveräußerlicher Ton in der Harmonie des Sonnensystems. In ihr ist, wie gesagt, der Culminationspunkt der Abhängigkeit erreicht, und der Kampf des selbstständigeren Lebens mit dem Hang zur Sonne fängt nun an, sich zum Selbstzusammenhang und zu eignem Leben zu entscheiden. Nach den entwickelten Grundsätzen muß sich demnach der Karakter der Härte und bedeutender Elastizität an diesem Planeten in höchstem Maaß äußern, und er deswegen auch der kleinste unter allen bekannten Planeten seyn. Aus diesem Karakter ergiebt sich der Aufschluß über ihre Exzentrizität sowohl, welche wegen der Verschlingung mit der Ceresbahn die eigenste im Planetensystem für unser Weltalter ist, als über die so sehr beträchtliche Neigung ihrer Bahn gegen die der Erde, welche anfänglich so viele Mechaniker des Himmels an der Planetarischen Natur dieses Weltkörpers zweifeln ließ. Wir haben gesehen, daß die Neigung der Bahn eines Planeten gegen den Aequator der Sonne ein Maaß seines inneren Kampfes zwischen entgegengesetzten Tendenzen gewährt; ist nun nicht dieser Kampf in der Pallas bis zum Maximum gestiegen, und

istʼs

ists daher ein Wunder, wenn sich dieser kleine Weltkörper mit so ungeheurer Elastizität von der Ebene des Sonnenäquators entfernt? als Sinnbild gleichsam von dem Gefühl der wachsenden Kraft in der Planetenwelt, die freylich hier noch eitle Anstrengung ist, aber bald in einem höhern und durchaus gebildeteren Organ als ruhige Selbstständigkeit erscheinen wird. Ich weiß gewiß, daß ungeachtet der Geringschätzung, mit welcher dieser Planet, so wie die Ceres, in den Augen mancher Astronomen immer noch angesehen wird, beyde in der Folge noch als Wegweiser in der Planetenwelt dienen, und vieles dunkle aufhellen werden. Ist dies nicht schon itzt der Fall, da wir durch diese Entdeckung zwar keine Bestättigung des in der aufgestellten Form unvollständigen Gesetzes der arithmetischen Folge der Abstände, wohl aber die Möglichkeit gewonnen haben, die Harmonie des Sonnensystems genauer zu entwickeln, wozu das Bedürfniß zwar nur dunkel in jenem arithmetischen Gesetz enthalten, aber doch immer vorhanden war? Es wundert mich, wie Schelling diesem Gesetz so ganz alle Bedeutung absprechen konnte, und noch mehr, wie er in Hinsicht der Natur der diese Harmonie des Sonnensystems vervollkommenden Sterne auf den unglücklichen Vergleich dieser ganzen Planetenkonjunktion mit den Platinakörnern der Erde gerathen, wozu doch nach den bisher entwickelten Gründen gar keine gültige Veranlassung

ihn

Digitized by Google

ihn bewegen konnte; dergleichen bloß spielende Vergleichungen, wie sie noch mehrmal bey ihm vorkommen, sind Irrlichter, welche aber von vielen als Fakeln der Wahrheit angesehen werden. Wenn gleich der Karakter dieser Planeten Härte und Elastizität ist: so ists darum nicht auch vorzügliche Dichtigkeit, was sie, wie die Platina auszeichnet, und es ist daher offenbar, daß man die Begriffe verwirret, wenn man in wissenschaftlichen Darstellungen ein Spiel mischt, das nicht einmal in der Beschaffenheit der dargestellten Gegenstände angedeutet wird, aber dann doch in der wissenschaftlichen Form auch als Hauptsache mitgilt. — Eine merkwürdige Erscheinung, welche künftig noch nähere Aufschlüsse über die Natur dieses Weltkörpers gewähren wird, ist auch seine im Ganzen und sogar in der Sonnennähe geringe Lichtstärke, woraus sich vielleicht ein neuer Bestättigungsgrund ihres angegebenen Karakters ergeben möchte; denn gerade in dieser Lichtstärke unterscheidet sie sich vorzüglich von der Ceres.

Diese Ceres nun weicht in vielem Betracht von der Pallas ab, wie es auch ihre Lage und Verhältniß erfodern. Indem sich nämlich durch den außerhalb und über der Pallasbahn liegenden Punkt ihrer Sonnennähe an Tag gibt, daß sie eigentlich von diesen beyden Planeten der äußere und entferntere sey, daß ferner, wie aus dem

Punkt

Digitized by Google

Punkt ihrer Sonnenferne erhellt, ihre Bahn weit gleichförmiger und weniger exzentrisch erscheinen, und ihr Gang und Wesen weder von der Sonne noch vom Jupiter in dem Maaß beherrscht werden müsse, als jenes der Pallas: so wird es zugleich einleuchtend, wie dieser Planet eine bedeutendere Masse und Größe haben könne, als der mittlere, wie die Neigung seiner Bahn gegen den Sonnenäquator weit weniger betragen, und die nun siegend aus dem Kampf hervorgehende Eigenmacht sich schon in der Ceres eben durch jenes Uebergewicht an Masse und Größe, so wie durch die Beträchtlichkeit und Reichhaltigkeit des Lichtwechsels und der Lichtstärke ankündigen muß. Hieran reihet sich dann die Erscheinung der Ceres in völlig begrenzter, sanfter Planetengestalt, mit hellem Licht, und besonders auffallend stimmt hiemit überein der schmale Lichtnebel, der die Planetenkugel zuweilen in etwas verhüllt, und in dessen Bildung und Verschwinden ein manchfaltiger Wechsel Statt findet, der das scheinbare Colorit des Planeten vielfach ändert. Ein bedeutender atmosphärischer Prozeß zeichnet also diesen Weltkörper ganz seiner verminderten Spannung gemäß vor der Pallas aus, auf der es vielleicht nur in den Zeiten des Aphelium zu einigen beträchtlichen atmosphärischen Veränderungen kommen kann.

Wenn

Wenn man die Natur beyder Weltkörper, wie sie in ihren Erscheinungen ausgedrückt ist, genauer erwägt: so löst sich auch das Räthsel der Uebereinstimmung ihrer Umlaufszeiten, deren Größe im Verhältniß zu der des Jupiter weit unbeträchtlicher seyn sollte, als sie wirklich ist, und wegen der Culmination der Sonnenkraft nicht anders seyn kann. Durch die beträchtliche Exzentrizität nämlich der Pallasbahn gleicht sich ihre Umlaufszeit mit jener der Ceres aus, und erscheint sogar noch um ein geringes beträchtlicher. Aus ferneren Entdeckungen wird sich ergeben, daß die Achsendrehungszeit sowohl als die Neigung der Achse gegen die Bahn verhältnißmäßig der Größe bey der Pallas länger und beträchtlicher ist, als bey der Ceres, wie dies ebenfalls aus dem harmonischen Gegensatz dieser Konjunktion gegen die vorhergehende folgt, wo diese Umwälzungszeit sowohl als die Neigung der Achse bey der Venus die geringste gewesen, wenn anders diese kleinen Weltorgane, insbesondere die Pallas noch eine eigne Achsendrehungszeit haben, und diese nicht, wie bey den Monden, der Umlaufszeit gleich geworden, was jedoch noch nicht ganz wahrscheinlich ist. Wirft man einen Blick auf diese ganze Konjunktion: so kann es nicht mehr auffallend seyn, wie Olbers vermuthen konnte, die beyden kleinen Planeten seyen vielleicht Bruchstücke eines größeren; denn obgleich man alle roh-mechanischen Vorstellungen hier zu vermei-

Digitized by Google

den hat: so ist doch nichts natürlicher, und mit dem Wesen und den äußeren Verhältnissen dieser Weltkörper sowohl als der des Mars, welcher hierher gehört, übereinstimmender, als anzunehmen, daß dieselben im Beginn der Bildung der Zersplitterung am meisten ausgesetzt gewesen, und daß in der Folge noch mehrere dergleichen Weltkörperchen erblickt werden könnten, welche aber in der Neigung ihrer Bahnen schwerlich beträchtlicher als Pallas seyn können, auch viel näher bey Jupiter als diese Gestirne nicht wohl vermuthet werden dürfen.

Hoch über allen diesen Gestirnen schwebet der langsam schreitende, freundliche Stern des Jupiter. Die Entfernung von 100 Millionen Meilen von der Sonne läßt in dieser Gegend des Himmels schon zum voraus eine weitere Verbreitung der Gestalt aus eigner Kraft und innerem Triebe erwarten. Der beschränkenden, alles durchdringenden Gewalt der Sonne wegen hat sich in größerer Nähe bey derselben ein bedeutenderes Organ des ganzen Systems noch nicht hervorthun können; denn die Macht der von ihr ausgehenden Beseelung erstreckt sich durch ihr ganzes Gebiet, und wird nur durch das Verhältniß zur ganzen Milchstraße den äußeren Bedingungen nach gehemmt, so daß innerhalb ihres kräftigeren Wirkungskreises die Gestalt sich nicht anders als in unbeträchtlichem Maaß entwickeln und erhalten konnte. Wir haben durch die

Digitized by Google

Betrachtung des Mars, insbesondere aber der Pallas und Ceres erfahren, wie sehr in den Entfernungen dieser Planeten noch immer der Versuch der bildenden Kräfte sich in eigner, ansehnlicher Gestalt und Größe darzustellen mißlang, und wie diese erste Anstrengung eines vorzüglichen eigenen Lebens in viele kleinere Massen zersplittert worden ist. Es wurden noch mehrere Millionen Meilen der Entfernung erfodert, ehe sich jene bildende Kraft wieder in einen Brennpunkt sammeln, und zu einer bedeutenden Sphäre der lebendigen Wirksamkeit gelangen konnte. Wenn man auch nur die Verhältnisse der Massen dem Calcul unterwirft, ohne auf innere Kräfte Rücksicht zu nehmen; so ergiebt sich schon, daß, wenn die Wirksamkeit der Sonnenmasse in der Entfernung der Erde von 20 Millionen Meilen die Existenz einer Masse = 1 gestattet, sie in Entfernung von 100 Millionen Meilen, indem die Wirksamkeit der Masse im kubischen Verhältniß abnimmt, gar wohl das Daseyn einer Masse = 330 möglich war. Dies wird um so mehr bekräftigt, wenn man die lebendigen Kräfte eines jeden Punktes am Himmel erwäget, vermöge deren sich die Masse aus innerem Trieb entwickelt, und in dem Verhältniß eine beseeltere Gestalt annehmen muß, je mehr die Räume wachsen, je nothwendiger also das Quadratverhältniß der Wechselwirkung wird, welches, wie wir gesehen haben, auch in größeren Entfernungen noch wechselseitige Erregungen

gen

Digitized by Google

gen in höherem Grade möglich macht, als es das kubische Verhältniß der Masse allein vermag. Nach solcher Schätzung der lebendigen Kraft aller Punkte des reinen, gestaltlosen Aether wird man sich wohl nicht mehr wundern, in der angegebenen Entfernung einen Planeten von solcher Masse und Größe wie Jupiter hervorgehen zu sehen. Es ist oben gezeigt worden, wie nur nahe dem Centralpunkt des ganzen Systems eine so bedeutende leibliche Gestalt, als die Sonne, sich offenbaren konnte. Wird diese nun als Quelle alles sichtbaren Lebens in ihrem Gebiet betrachtet: so ists begreiflich, daß, wie sie selbst nur in dem Brennpunkt mit einem sichtbaren Leib erscheinen konnte, auch alles übrige Sichtbare um sie her nur an solchen Stellen sich gestaltete, die ihrer Natur nach eine gewisse Ungleichheit des Gegensatzes der Kräfte, mithin wieder kleinere Brennpunkte darstellten. Innerhalb der Abstände der Planeten aber liegen viele Mittelglieder des ganzen Zusammenhanges im Sonnensystem, welche entweder der gänzlichen Indifferenz oder der absoluten Herrschaft der positiven oder negativen Kraft wegen nicht in wahrnehmbare Leiblichkeit eingehen konnten. In den sichtbaren Weltkörpern sind uns deswegen nur diejenigen Punkte gegeben, in welchen ein mehr oder minder freyes Spiel der Kräfte Statt findet, dessen Ausdruck eben das Leibliche ist. Solche sichtbare Beziehungspunkte haben wir in den bisher dargestellten Planeten

betrach-

betrachtet, und insbesondere an der vorhergehenden Konjunktion gefunden, daß Freyheitstrieb und Beschränkung in derselben aufs äußerste gestiegen sind. In einem beträchtlicheren Abstand kann aber das eigne Leben, welches sich dort schon zu regen begann, weniger zurückgedrängt werden, und es muß um so bedeutender in der Sichtbarkeit erscheinen, da bey der großen Entfernung von der als relativer Indifferenzpunkt erscheinenden Sonne, kein Grund zur gänzlichen Vernichtung oder wenigstens sehr bedeutender Beschränkung, wohl aber zur schönsten Begrenzung des individuellen Lebens gegeben ist. Alle diese Merkmale sind am Jupiter deutlich genug ausgedrückt. Sein ruhiger Gang, die Ausbreitung seiner Gestalt bis zu dem bedeutenden Durchmesser von 18666 Meilen u. s. w. beweisen, wie kräftig die positive Kraft nun in größerer Freyheit und minderer Anstrengung hervortritt. Nicht nur einzelne unbedeutende Karakterzüge bezeichnen diese Freyheit; sie ist vielmehr durch seine ganze Naturanlage an Tag gelegt. Vor allem erwäge man die Umlaufszeit des Jupiter in Vergleichung mit jener der vorhergehenden drey Planeten, woraus sich ergiebt, daß bloß der Entfernung gemäß Jupiter um ein Drittheil schneller sich um die Sonne wälzen könnte; diese Auszeichnung schon beweist, daß er mit größerer Selbstständigkeit seine Bahn wandelt, und sich hierdurch von der Natur und den Gesetzen der vorigen Planeten lossagt, ohne doch der Kraft

der

Digitized by Google

der Sonne sich durchaus entziehen zu können. Dieses Uebergewicht von eigner Kraft gegen die Gewalt der Sonne drückt sich ferner in der gegen die des Mars um die Hälfte verminderten Exzentrizität der Bahn aus, wobey jedoch eben diese Größe der Exzentrizität, welche siebenmal beträchtlicher als die der Venus ist, so wie die Neigung der Bahn = 6° gegen die Ebene des Sonnenäquators außer Zweifel setzen, daß jener Kampf entgegengesetzter Kräfte im Jupiter zwar zu größerer Gleichförmigkeit gedeihen, und sich einigermassen zu Gunsten der eignen Kraft entschieden habe, zugleich aber auch, daß dies nur durch den sehr bedeutenden Hervortritt des Endlichen möglich war, woraus eben die Größe und weite Alleinherrschaft des Jupiter folgt und einleuchtend wird, daß dieser ausgezeichnete Planet uns nicht, wie Schelling behauptet, einen relativen Indifferenzpunkt im Planetensystem darbieten kann. Wäre dies der Fall: so müßte die Exzentrizität und Neigung seiner Bahn um ein beträchtliches geringer, und er selbst ganz für sich bestehend ohne weiteren Begleiter seyn. Die positive Tendenz, welche sich schon an der Erde deutlicher gezeigt, und dort einen Mond bewirkt hatte, wiederhohlt sich demnach hier in schöner Verklärung; aber ganz dem Karakter ihrer gegen die der Sonne unbeträchtlicheren Quelle gemäß mit Trennung der Einheit der Gestalt und mit Verminderung der Größe der untergeordneten Weltkörper. — Einen höchst würdigen

digen Punkt der Betrachtung gewährt beym Jupiter die Lage seiner Sonnennähe und Sonnenferne. Was hierbey zuerst auffällt, ist der harmonische Gegensatz, den er mit den äußeren Planeten der vorigen Konjunktion bildet, und wodurch sich verräth, daß er schon für sich allein ein vorzüglicher Bestimmungsgrund der Erregung vielfacher Veränderungen in den unteren Planeten ist, was die beyde vorige Verbindungen nur vereint gegen ihn zu bewerkstelligen vermögen. Das wichtigste aber ist, daß die Sonnennähe des Jupiters beynahe ganz in die östlichen Zeichen des Thierkreises fällt, wohin schon Mars strebte, ohne sie jedoch so nahe zu erreichen. Diese östliche perihelische Lage erweckt auf Jupiter selbst den westlichen Karakter, den wir bisher immer als den Ausdruck des positiven Strebens auf den Planeten angesehen haben. Mars hatte eine südöstliche Sonnennähe; es war der erste Versuch von der Natur der ersten Konjunktion abzuweichen, welche bey ihrer Sonnennähe im Nordwesten der Sonne, besonders wenn dies noch mit besonderer Hinneigung des Süd, wie im Merkurius und der Erde verbunden war, offenbar eine große Abhängigkeit an Tag legen, im Mars ward dagegen der Nord kräftig erregt; dies blieb jedoch nur der erste Versuch zu größerer Freyheit, denn in der Pallas fällt die Sonnennähe wieder 28° nördlich des Sonnenäquators und stark nach Westen; der südöstliche Karakter der ersten Konjunktion wurde also

noch

noch einmal mit aller Gewalt herbeygeführt, und ist wahrscheinlich mit beträchtlicher Neigung der Achse dieses kleinen Planeten verknüpft. In der Ceres wurde die Neigung der Bahn, so wie gewiß auch der Achse wieder viel geringer; um desto kräftiger aber der Ost auf diesem Weltkörper erregt. Im Jupiter endet größtentheils dieser Kampf entgegengesetzter Kräfte, und weder der Nord noch der Süd wird itzt noch bedeutend angegriffen; denn die Regung der Achse dieses Planeten ist sehr unbeträchtlich, indem sie kaum 5° beträgt. Diese unbedeutende Achsenneigung beweist uns, daß wir auf diesem Planeten die Herrschaft des Magnetismus auf eine vorzügliche Weise zu erwarten haben, und wenn irgend einer der bis itzt betrachteten Planeten uns das Gesetz des um die Linie konstruirten Quadrates recht rein und deutlich verkünden kann: so ist es vor allen Jupiter durch die Entwickelung seines westlichen Prinzips und den Gegensatz des östlichen veranlaßt von seinem periheliſchen Verhältniß. Aus diesen Gründen konnten wohl die genauesten Beobachtungen in der Aequatorialzone des Jupiter nichts andeuten, was nicht nothwendig aus dem kräftigen und lebendigen Verhältniß der Länge und der Fläche herzuleiten werden müßte. Was sind wohl jene wolkenähnliche Streifen, als eine anhaltende Offenbarung der Elektrizität? Wenn gleich die Achsenneigung höchst unbeträchtlich ist: so beweist dennoch auch diese ihre geringe Größe,

daß

daß die Linie des Selbstzusammenhanges in etwas gespannter Erregung ist, jedoch durch ihre Bedeutenheit kräftig genug, um in der jetzigen Weltverfassung niemals einen so weit gediehenen Zusammenhang mit der Sonne zu gestatten, wie wir ihn bey den unteren Planeten bemerkt haben. Magnetismus und Elektrizität müssen also wohl auf diesem Weltkörper in den beseeltesten Beziehungen stehen, und der Ausdruck dieser herrlichen und vollkommenen Beseelung ist die im Verhältniß der Größe so beträchtlich schnelle Achsendrehung von kaum 10 Stunden, wobey jeder Punkt des Aequators sich 30 mal schneller umschwingt, als am Aequator der Erde. Ist es nun noch wunderbar, daß sich in Jupiters Aequatorialzone und oft höher herauf nach den Polen jene, in ihrem Zusammenhang und theilweise zwar veränderliche, im ganzen aber anhaltende Streifen darstellen, und kann dies wohl bey der beseelten Tendenz zur Bildung sowohl, als zur Vertilgung der Erscheinungen, worin sich das Gesetz des Quadrats offenbart, auf eine andere Weise erfolgen? Der beseelte Leib dieses Planeten gestattet in keinem seiner Punkte eine Unterbrechung der lebendigen Bewegungen, welche sich der gegen die Erde viermal kleineren Dichtigkeit gemäß tief bis in das Innere erstrecken müssen, so wie sie sich in dem höheren Dunstkreise in leichte Bahnen bilden, die uuter der Gestalt jener Streifen die erste Andeutung des ganz gebildeten Saturnusringes geben. Schröter's

Vergleichung dieser atmosphärischen Bildungen und ihrer Bewegungen mit den Wolkenzügen und beständigen Winden des Erdäquators ist gewiß im allgemeinen richtig, und würde noch passender seyn, wenn die Erde so wenig Achsenneigung als Jupiter hätte; nur darf man die Vergleichung nicht auch auf den speziellen Gang der meteorologischen Erscheinungen ausdehnen, da in der natürlichen Anlage zwischen beyden Planeten so bedeutende Verschiedenheiten obwalten. Erwägt man die schnelle Achsendrehung, verbunden mit der großen Masse des Jupiter, also nothwendig auch mit der größeren Elastizität des Steigens und Fallens der Körper auf seiner Oberfläche: so wird man sich über die Energie, womit meteorologische Veränderungen auf demselben vorzugehen scheinen, nicht mehr wundern können, so wie es auch aus den entwickelten Naturgesetzen dieses Planeten nothwendig folgt, daß die Veränderungen auf ihm um so lebendiger und kräftiger werden, je näher er dem Perihelium rückt, wo sich diese Lebhaftigkeit, besonders in der schnellen Erzeugung und Confretion dunkler Flecken von sehr geschwinder Bewegung, so wie andererseits in hellauflodernden und sehr beträchtlichen Lichtentwickelungen ankündigt. Bald ist ferner die südliche Pozone etwas heller, bald die nördliche; bald beide zugleich, und dies alles ungeachtet der so ansehnlichen Größe dieses Weltkörpers in sehr kurzer Zeit. Im ganzen muß der Natur desselben gemäß der

atmo-

Digitized by Google

atmosphärische Prozeß eine gewisse Gleichförmigkeit haben, die sich dann auch aus der Ansicht seiner Fläche ergiebt. Auch drückt sich die entgegengesetzte magnetische und elektrische Tendenz sichtbar in den atmosphärischen Bewegungen von West nach Ost sowohl als von Nord und Süd gegen den Aequator und wieder dahin zurück aus. Hierbey ist es immer merkwürdig, daß die atmosphärischen Bewegungen auf dem Jupiter oft mit der ungeheuren und nur den Umlaufen der Weltkörper selbst vergleichbaren Geschwindigkeit von 10000 bis 11000 Fuß in einer Sekunde von West nach Ost vorgehen. Allerdings trägt der Einfluß des Mondes auf der Erde etwas bey, daß die beständigen tropischen Bewegungen in den meisten Strichen von Ost nach West und nur in wenigen entgegengesetzt gerichtet sind; aber auch ohne diesen Einfluß würde, obgleich geringer, dennoch diese atmosphärische Tendenz auf unserm Planeten der Entwickelung seines östlichen Prinzips durch die Sonne gemäß vorhanden seyn, da hingegen im Jupiter das westliche Prinzip von jenem Gestirn aufgeregt wird, und die der Rotation des festeren Körpers voreilenden atmosphärischen Bewegungen den Foderungen dieser Naturanlage ganz entsprechend erscheinen. — So gleichförmig auch der Gang der Entwickelung des eignen Lebens und seiner Veränderungen auf dem Jupiter ist: so hat doch die geringe Achsenneigung desselben den Erfolg, daß die südlichen Zonen, welche im Perihelium der

Sonne zugewandt sind, reichlichere Abwechselung des Lichts, Aufheiterungen, Verdunkelungen u. s. w. und größere Schnelligkeit in diesem Wechsel darbieten, als die nördlichen, daß sich also dort auch bedeutendere Gebirgzüge finden werden als hier, wiewohl die Gebirge gewiß nicht von der Höhe und Beträchtlichkeit der unsrigen sind. Auch ist höchstwahrscheinlich die Verbreitung der Gebirge von ganz anderer Gestalt, als bey uns, indem sie dem Verhältniß der Achsendrehung zu deren Neigung angemessen, also die allgemeine Flüssigkeit großentheils in der Aequatorialzone angehäuft seyn muß, so daß Gebirge und festes Land mehr nach Norden und Süden vertheilt sind, und aus den angegebenen Gründen die Bergzüge besonders gerade von Nord nach Süd gehen, und auf diese Weise die magnetische Tendenz des Jupiter am bestimmtesten darstellen müßen, so wie die Aufschwellung der Flüssigkeit, die ohnehin schon eine beträchtlichere Anlage zur Beseelung als unser Wasser hat, das Bestreben offenbaret, in jedem Moment ein höheres Leben und den reichsten Wandel der Gestalt zu entwickeln. — Da überhaupt die ganze Naturanlage des Jupiter leichter erregbar und kräftig reagirend geworden, also die geistigeren Kräfte erhöhet wurden, ohne, wie die näheren Planeten, zu sehr von leiblichem Gewicht gehemmt zu seyn: so ist sich auch nicht zu verwundern, wie, ohne daß man eine beträchtliche Wärme voraussetzen dürfte, die beseelte Gestalten

vom

Digitized by Google

vom Sonnenlicht sowohl, als dem Licht, was ihnen selbst eingepflanzt ist, schon hinlänglich erregt werden; denn wie ihnen die Zeit mehr verbunden und eingeboren ist, so auch das Licht und das leichtere Leben in allen näheren und entferntesten Gliedern; sie bedürfen, wie auch gewissermassen die folgenden Weltkörper, der gröberen Aufregung bis zu heftiger Wärme nicht, und würden darin bey der jetzigen Gewalt der Sonne zu Grund gehen. An diesem Planeten sieht man also recht offenbar, wie das Gesetz des Quadrates sich in den Erscheinungen aufs lebhafteste ausprägt, und in vielfachen elektrischen Erregungen sich verkündet, ohne daß man annehmen dürfte, sie werde durch heftiges Reiben und Erwärmen erzeugt. Ueberhaupt haben alle sichtbare Begebenheiten auf Jupiters Oberfläche, so heftig und angestrengt sie auch dem vorkommen müssen, der alles auf irrdisch-sinnliche Weise nimmt, einen geistigeren Karakter und eine Leichtigkeit und Blitzesschnelle, die auf unserm Wohnplatz mit nichts zu vergleichen ist. Aus diesem inneren eingebornen Leben und dem diesem und überhaupt den höheren Weltkörpern eingepflanzten Licht folgt auch die oft alles Verhältniß der möglichen Erleuchtung von der Sonne übersteigende Lichtstärke, welche die Astronomen bisher unter der Benennung der besonderen Weiße (albedo) dieser Planeten bezeichnet; aber ihrem inneren Grund nach nicht begriffen haben. Erinnerung an unsere Lehre von der

Re-

Reflexion des Lichtes wird diese Dinge verständlicher machen.

Ueber das innere Maaß der Kraft des Jupiter geben seine vier Monde manchen wesentlichen Aufschluß. Betrachtet man diese kleineren Organe des großen Jupitersystems zuerst nach ihrer Masse und ihren Abständen von den Planeten, so ergiebt sich, daß der am nächsten stehende Mond bey seinem Abstand = 48000 Meilen und seinem Massenverhältniß = $\frac{1}{41000}$ von der Masse des Jupiter sich gegen diesen verhält, wie ein Weltkörper von der erstorbneren Mondnatur = $\frac{1}{41000}$ der Sonnenmasse in einem Abstand von 52 Millionen Meilen sich gegen die Sonne verhalten würde, wenn die innere Quelle der Kraft in beyden Verhältnißmässig der Größe gleich angenommen würde, was jedoch nicht ganz gelten kann, indem, auch nebst der Zuziehung des großen Unterschiedes die Sonne eine bedeutendere Lebensquelle hat? Diese Vergleichung der Kräfte des Jupiter mit denen der Sonne, welche man bey den übrigen Monden auf eben diese Weise fortsetzen kann, möchte in der Folgezeit noch zu wichtigen Resultaten führen, die ich indessen hier nur zu ahnden vermag. So mächtig auch der Einfluß der Sonne auf die ganze Planetenwelt ist: so theilt sich derselbe doch immer zwischen der Masse und dem Quadrat der Entfernung, und man siehe bey den unteren Planeten vorzüglich, wie hier besonders

Digitized by Google

sonders das Verhältniß der Masse entscheidet. Bey dem Umlauf des Jupiter wird es offenbar, wie dieser Planet, wenn er bloß dem Gesetz der Masse folgte, eine schnellere Umlaufszeit haben müßte, wovon er sich aber durch seine leichte Erregbarkeit und thätiges inneres Leben befreyet, indem er hierdurch weit thätiger geworden, dem Gesetz des Quadrates mit Geistesschnelligkeit zu folgen, und sich demselben wieder eben so schnell zu entziehen. So wie er aber durch diese lebendige Bildsamkeit sich selbst von den Fesseln der Sonne entladet, so sind hinwiederum seine Monde noch mehr an seinen thätigen magnetischen und vorzüglich elektrischen Prozeß gebunden, als an die bloße Herrschaft der Masse; aus welchen Betrachtungen sich ergiebt, daß diese Monde in einer lebendigeren Verbindung mit ihrem Hauptplaneten begriffen sind, als z. B. der Mond mit der Erde, der nach genauen Berechnungen verhältnißmäßig der Größe der Erdmasse schneller, wenn gleich an sich langsamer, als die Jupitersmonde umläuft, indem sein atmosphärischer Prozeß ganz entschieden, und er zwischen den entgegengesetzten Kräften der Sonne und der Erde in einer ihm Schnellkraft ertheilenden Spannung begriffen ist, woher auch die Ungleichheiten seines Laufes zu leiten sind; die Jupitersmonde dagegen sind dieser Spannung mehr enthoben, und ihr Verhältniß gegen die Sonne ist mit dem des Jupiter aufs innigste verknüft; bey ihnen darf deswegen

wegen der besondere Einfluß jenes allherrschenden Gestirnes weniger in Anschlag gebracht werden. Von diesen Gesichtspunkten aus betrachtet muß es nach Erwägung der Abstände und Massen der drey übrigen Monde, von denen der zweyte in der ganzen Reihe 88000 Meilen absteht, und $\frac{1}{72311}$ der Jupitersmasse hat; der dritte aber 146745 Meilen Abstand mit einer Masse von $\frac{1}{11086}$ des Jupiter verbindet, und endlich der vierte 254338 Meilen entfernt ist, und in der Masse $\frac{1}{40450}$ des Jupiter in sich begreift, keinem weiteren Zweifel mehr unterworfen seyn, wie sich diese Monde in dem Maaß der Dichtigkeit gegen einander verhalten; der erste und vierte nämlich kommen in dieser Hinsicht beynahe überein, der zweyte aber ist der kleinste und dünnste, der dritte der größte und dichteste von allen. Die größere Dichtigkeit im dritten Mond rührt höchstwahrscheinlich von seinem früheren Bestreben zur größerer Verbreitung innerer Kraft, welche nothwendiger Weise durch Jupiters Größe und Macht in sich selbst zurückgedrängt wurde, so daß die lebendigen Bewegungen mehr und mehr erstarben, der atmosphärische Prozeß vermindert und entschieden ward, und die träger gewordene Masse den kräftigen Regungen der Elektrizität weniger folgt, sondern mehr dem kubischen Gesetz, wie auch großentheils unser Mond, unterworfen ist, so daß auch sein Umlauf unter allen verhältnißmäßig der kürzeste geworden. Diese Ideen werden auf eine merkwürdigt Art durch die

Beob-

Digitized by Google

Beobachtung bestättigt, daß die beyden dem Planeten näheren Monde, welche (besonders der zweyte kleinste) durch ihre mindere Eroberungssucht sich jenes Schicksal der Ertödung abgehalten haben, einen deutlichen und auffallenden atmosphärischen Wechsel zeigen, wobey sich oft dunkle Flecken von großer Ausdehnung bilden, welche nach Schröter's richtiger Bemerkung die Gestalt der Jupiter Streifen annehmen würden, wenn die Rotation dieser Monde mit Jupiters Schnelligkeit von Statten gienge. Im äußersten Mond läßt sich ebenfalls noch ein Rest thätigeren inneren Lebens vermuthen, besonders wenn man seinen langsamen Umlauf und seine mindere Dichtigkeit in Erwägung ziehet; jener beträgt 16 Tage, 16 Stunden, 52 Minuten, 8 Seknnden, indeß er seinem Abstand und der Geschwindigkeit des ersten Mondes gemäß in 9 Tagen seinen Weg zurücklegen könnte. — Die beyden nächsten Monde sind aus den angegebenen Gründen in den elektrischen Prozeß des Jupiter aufs innigste verwickelt; die andern nehmen hieran, nur mehr oder weniger leidend, Theil; alle aber haben ihre Bahnen beynahe ganz in der Ebene des Jupitersäquator — ein Beweis von der sehr bedeutenden und aufs höchste beseelten Flächenkraft dieses mächtigen Gestirns. — Fortgesetzte Anordnung künftiger Beobachtung wird uns noch vieles über das Verhältniß der Monde und über das Maaß der Kräfte des Jupitersplaneten lehren, was hier nur in einzelnen

zer-

zerstreueten Zügen dargestellt werden konnte, aber man hüte sich vor allem, den oft äußerst oberflächlichen und gedankenlosen Angaben der Astronomen blindlings zu folgen; denn, wo man selbst den Berechnungen des sonst so genauen und treuen Schröter nicht durchaus trauen darf, was soll man da von andern erwarten? Es war mir eine seltsame und unbegreifliche Erscheinung, daß dieser brave Astronom in dem 2ten Band der Beyträge zu den neuesten astronomischen Entdeckungen, 1798. S. 409. in der Anmerkung sagt: „der Abstand des uns bekannten von seinem Planeten am weitesten entfernten 5ten Saturnstrabanten beträget 470510 geographische Meilen, statt daß der Abstand des der Sonne nächsten Planeten Merkur 8079300 Meilen, mithin 17 mal so viel beträgt.“ Diese Worte äußert er bey der Gelegenheit der Untersuchung der Ursache des besonderen Verhältnisses der Monde zu ihren Hauptplaneten. Die Vorstellungen über diese Ursachen sind schon bey der Beurtheilung der Anziehungskraft überhaupt gewürdigt; es ist hier nur die Frage: ob Schröter wirklich so kurzsichtig war zwischen den Abständen der Monde und der Planeten ein Verhältniß anzunehmen, nach welchem die Monde auch den relativen Massengrößen gemäß näher bey ihren Hauptplaneten, als die Planeten bey der Sonne wären; ich habe oben das Gegentheil bey dem ersten Mond des Jupiter gezeigt, und

kann

Digitized by Google

kann es leicht bey allen Monden zeigen, besonders denen der höheren Planeten. Dies ist wieder ein Beweis, wie betrübt es um die Physik aussieht, wenn man nicht aufhört die Dinge bloß nach äußeren Beziehungen zu betrachten, ohne die inneren Kräfte und den Reichthum ihrer Quelle zu erwägen, der doch bey den Planeten bey weitem bedeutender seyn muß, als bey den Monden, so daß auch die Folgenreihe der Dichtigkeiten z. B. unter den letzteren eine ganz andere als unter den ersten ist.

Was nun die eigentlich körperliche Natur des Jupiter betrifft, so wird man leicht einsehen, daß die dichtesten Körper auf ihn schwerlich den Arsenik und das Spiesglas in ihren reichhaltigen Verzweigungen übertreffen werden. Dichtere Metalle der Erde mögen in leichteren Zügen hier und da angedeutet seyn. In das Maximum des Zusammenhanges fallen hier Schwefel, Graphit und andere brennbare Körper, und dies mag denen, welchen nur an körperlichen Vorstellungen genügt, zum Winke über die bedeutende Elektrizität dieses Planeten dienen. Ueberhaupt geht aus unsern Untersuchungen hervor, daß auch der leibliche Stoff des Jupiter dem allgemeinen Gang der Beseelung sich füge, und nach unserm Begriff in leichten und lebendigen Gestalten durchaus sich organisire, so daß wir selbst in den atmosphärischen Veränderungen eine Gestaltung erblicken, welche meistens ihre

Durch-

Digitized by Google

Durchsichtigkeit hindert, da sie doch an sich durch eine gegen unsere so feine Atmosphäre ohne die Manchfaltigkeit der Brechung des Lichtes in den Gebilden des Jupiter nicht vermindert werden könnte. Der Stoff hat sich auf diesem herrlichen Planeten mehr der Form des Geistes genähert, dessen Selbstthätigkeit sich erst in diesem Abstand so bedeutend zeigen konnte.

In einem Abstand von 200 Millionen Meilen von der Sonne kann man im allgemeinen vermuthen, daß die herrschende Gewalt dieses Gestirnes gegen den Standpunkt des Jupiter, betrachtet um die Hälfte abgenommen habe, daß demnach in dieser Gegend des Himmels eine aus seiner ewigen Quelle entspringende Gestalt sich mit größerer Freyheit und minderer Kraftanstrengung verbreiten müsse. Diesen Vermuthungen entspricht der merkwürdige Stern des Saturnus. Sein Abstand von 200 Mill. Meilen, seine Umlaufszeit von beyläufig 30 Jahren, seine Exzentrizität, welche sich gegen die des Jupiter wie 562: 480 verhält, die beträchtliche Neigung seiner Achse gegen seine Bahn, und endlich die verminderte Dichtigkeit bis auf 0,10, indeß Jupiter noch 0,22 hatte — alle diese bestimmte Merkmale sind eben so viele Bestättigungen dessen, was man nach der Betrachtung des Jupiter von dem Standpunkt des Saturnus wenigstens im allgemeinen annehmen darf. Die Verlän-

Digitized by Google

längerung der Umlaufszeit ist mit Jupiter nicht ganz verhältnißmäßig, sondern sollte sich diesem nach = 24 Jahren verhalten, was uns aufmerksam machen muß, einer allgemeinen Vermuthung bloß von der Oberfläche geschöpft, nicht sogleich durchaus zu trauen. Es ist zwar gewiß, daß die Macht der Sonne in diesem Abstand bis zu dem angegebenen Grad abgenommen habe — worin aber ist die bedeutendere Verlängerung des Umlaufs eigentlich gegründet? — Am Jupiter haben wir die Erfahrung gemacht, wie bey gewaltiger innerer Kraft und dem Uebergewicht, womit sich die lebendige Gestaltung der äußeren Gewalt entgegensetzt, nothwendig eine beträchtliche Masse als Residuum eines durchgängigen Lebensprozesses erscheinen muß. Ungeachtet seiner ansehnlichen Lebensquelle und herrlichen Beseelung konnte also Jupiter dennoch sich nicht der höhern Kraft der Sonne ganz entziehen; das Gewicht der Leiblichkeit hält ihn noch immer an der Masse der Sonne fest, und läßt ihn nicht des reinsten Quadratverhältnisses theilhaftig werden; ein Rest der kubischen Verbindung hemmet daher die Freyheit, wornach er zwar mit allen Kräften strebet, aber dieselbe mit dem Wachsthum der Leiblichkeit stets mehr verlieren wird. Aus diesen Gründen ist Jupiter unter allen Planeten als der Culminationspunkt der Anstrengung und höchsten Gewalt anzusehen, womit sich nur überhaupt eine Gestalt noch

in

Digitized by Google

in Reinheit, Ordnung und Schönheit darstellen kann, ehe sie den Einflüssen äußerer Kräfte gänzlich weichen muß. Daher haben wir dort ein thätiges, reiches Leben erblickt, regsam und geistig, ohne sich jedoch der Masse entübrigen zu können; denn wo die Beseelung in weiten Räumen und dennoch nach allen Punkten beschränkt hervortreten soll, da kann der Niederschlag des Leiblichen nicht gering seyn. In dem Abstand des Saturnus finden wir dagegen nothwendig eine freyere Ausbreitung der Kräfte, eine reinere und geistigere Gestaltung ohne den beengenden Anhang der Leiblichkeit. Und so erscheint an ihm alles gebildet, und die Gestalten mehr zerstreuet, aber mit hoher Beseelung unter sich verbunden; zugleich aber ist die Masse dieses Sternes geringer als die des Jupiter, und verhält sich dagegen wie 103: 330, während man nach einem oberflächlichen Blick diese ungleich größer hätte erwarten sollen. Die ewige Freyheit der Natur hat sich hier der Masse entwunden, und fügt sich nur der leichten, klaren Gestalt, deren lebendiger Wechsel den Saturnus so eigenthümlich karakterisiret. Vermöge dieses seines Freyheitstriebes bestrebt er sich, aller leiblichen Anstrengung zu entziehen, was ihm jedoch nur bis zu einem gewissen Grad gelingt; wenn er dabey seine eigenthümliche Bildung erhalten, und im ganzen dieselbige Form darstellen soll. Es kömmt bey der Entscheidung des Schicksals ferne-

rer

Digitized by Google

ter Ausbildung darauf an, wo die reichere Quelle innerer Kraft gelegen ist, und so wird sich auch Saturnus zu stets wachsender Leiblichkeit neigen, und der Beschränkung mehr unterworfen werden, wobey seine Dichtigkeit sowohl, als seine Masse noch um ein bedeutendes zunehmen möchte. Wie die Dinge aber jetzt beschaffen sind, muß natürlich das freyere Bestreben des Saturnus nicht auf eine so gleichförmige Weise beschränkt werden, wie beym Jupiter; der Gegensatz fällt weiter auseinander, und dieser Stern muß mit einer größeren Exzentrizität begabt, sein Umlauf aber eben so nothwendig verhältnißmäßig langsamer als der des Jupiter seyn, ebendeswegen aber auch die Zeit der Achsendrehung verhältnißmäßig geringer; denn dieser Planet kann seiner Anlage gemäß das Quadratverhältniß in weit leichterer und mehr wechselnder Beseelung ausdrücken, als Jupiter. Es möchte sich deswegen noch in der Folge die von Kant vorher bestimmte, von Bugge aber nach Beobachtungen festgesetzte Achsendrehungszeit von 6 Stunden bestättigen. Die große Neigung der Achse gegen die Bahn verkündigt in diesen entfernteren Regionen des Sonnensystems die beginnende Abnahme der magnetischen Tendenz, ihr anfangendes Versinken in die allgemeine Auflösung des Himmels; denn wo die äußere Macht nachläßt, da verschwindet auch immer mehr die innere Anstrengung zur Darstellung einer senkrechten Achse, wie dies im

Jupi-

Jupiter noch mit voller Energie geschah; die Verbreitung nimmt zu, und der Rest des eignen Zusammenhanges drückt sich in der Achsenneigung aus, nicht aus Ohnmacht und Lähmung, wie in den unteren Planeten, sondern weil überhaupt die Anstrengung vermindert ist. Dies alles erhält noch weitere Bestättigung von der Lage der Sonnennähe und Sonnenferne des Saturnus; jede fällt 5° nördlich des Sonnenäquators und einige Grade nach Westen, diese eben so viel südlich und östlich; es wird also bey seiner Achsenneigung der Süd dieses Planet'n beträchtlich, wiewohl aber auch sein Ost in der Sonnenferne erregt; in der Sonnennähe dagegen der Nord und der West. Da indessen nach dem bisherigen die leibliche Anstrengung auf einen unbedeutenderen Grad, als bey allen bekannten Planeten eingeschränkt ist: so führt die Energie, welche mit der Sonnennähe in diesem Weltkörper besonders durch den Kampf seines nördlichen und westlichen Prinzips erregt wird, nothwendig den Trieb nach Freyheit herbey, der sich gegen die Sonnenferne hin immer bestimmter durch die Entwickelung des östlichen und südlichen Prinzips verkündigt, bis nach diesem Punkt jenem Triebe die Gewalt des einen und herrschenden Gestirnes Grenzen setzt, so daß auf diesem Weg der Punkt der Sonnennähe und somit auch der kräftigeren Beschränkung des freyeren Westprinzips durch das nördliche wieder erreicht werden muß. — Aus der

mög-

Digitized by Google

möglichen Anstrengung des Saturnus und dem Maaß seiner Masse und Dichtigkeit in der jetzigen Weltperiode ergiebt sich, wie viel geringer die Energie des Steigens und Fallens der Körper auf ihm ist, wieviel geringer also auch die Kraft der wechselseitigen Zerstörung, welche sich der Achsenneigung und schnellen Achsendrehung gemäß nur in den nördlichen, besonders aber in den nordwestlichen Gegenden zeigen muß, indeß die Ebene des Aequators, vorzüglich aber und wahrscheinlicher sein ekliptischer Kreis durch höhere, zwar wechselnde, aber stetig wechselnde Beseelung sich auszeichnet, demselbigen Kreis auf unserer Erde, wie diese nämlich in ihm von Bergzügen und Vulkanen umschlungen wird, analog, und schon früher angedeutet in den Aequatorialstreifen des Jupiter, welche aber immer noch dem leiblichen Gedränge und der Verwandlung der Gestalten aus dem gebildeten ins flüssige zu sehr unterworfen sind, so daß es auf diesem Weltkörper bloß bey den veränderlichen Streifen bleiben muß, und der Stof die leichte Bildsamkeit nicht erreicht hat, wodurch in den früheren Entwickelungsperioden des Saturnus der Ring in sichtbar abgetrennten nur dynamisch verbundenen Kreisen organisirt wurde. Aus der bisherigen Betrachtungsart wird man erkennen und zu schätzen wissen, was jede mögliche, bloß mechanische Erklärungsweise in Hinsicht der Entstehung des Saturnusringes zu leisten vermag; man kömmt

 ein-

einmal auf solchem Weg nicht weiter, als zur Zusammenfügung einer Menge materieller Theile, wie sie von dem Aequatorschwung des Planeten veranstaltet werden soll; nicht einmal die natürlich leichtere Gestaltbarkeit der Dinge auf demselben ist von den Meisten zum Behuf einer vollständigeren Erklärung benutzt worden. Aus unsern Ansichten aber erhellet, wie auf einem so frey verbreiteten, so leicht erregbaren und bildsamen Weltkörper in jedem Punkt das Leibliche der Gestalt und zwar der durchaus beseelten Gestalt sich fügen muß, so daß aus der überwiegenden Breitetendenz vom Rest des Magnetismus beschränkt — also bestimmt vom Nordwest — die sichtbare Darstellung des Ringes nicht bloß eine mögliche, sondern eine nothwendige Folge ist; es ist ferner begreiflich, daß die Ringe nach außen hin immer an Dichtigkeit abnehmen, und auf diese Art der äußere Ring auch in der geringeren leiblichen Ausdehnung erscheinen müsse, auch nicht soviel Helligkeit zeigen könne, wie der innere durch seine kräftigere Erregung auf der dem äußeren zugewandten Fläche wirklich zeigt. Der dunkle Streif, den Herschel und Schröter auf dem Ring bemerkten, ist vielleicht eine Andeutung äquatorialischer Bildungen, wie sie der Planet selbst in seinen niedrigeren dunklen Streifen sichtbar werden läßt. Die Ringe sind höchstwahrscheinlich gegen den Aequator des Planeten selbst geneigt, und entsprechen also im allge-

meinen

Digitized by Google

meinen dem ekliptischen Kreise, wovon oben die Rede war. Die leuchtenden Punkte sind ein Beweis der stets erneuerten elektrischen Prozesse sowohl und vielleicht mehr, als der bloßen Lichtreflexion, vielleicht auch (und dies kann hiemit wohl verbunden seyn) eine Andeutung der Getrenntheit der Ringe in mehrere mondenartige Körper, deren dunkle Zwischenräume zu enge sind, als daß uns der Himmel in denselbigen sichtbar werden könnte. — Die Achsendrehungszeit des Rings, wodurch jedoch ihr Unterschied in den beyden konzentrischen Kreisen noch nicht bestimmt ist, wird im allgemeinen auf 10 St. 16 — 32 M. festgesetzt.

Eine merkwürdige Bestättigung der beseelten Natur dieses Planeten gewährt die Weiße (albedo), wodurch er ein beträchtlicheres Licht zeigt, als die Reflexion in solcher Entfernung von der Sonne für sich allein bewirken kann; das Licht ist ihm noch auf vorzügliche Art eingepflanzt, und daher muß jeder fremde Strahl weniger gebrochen, als vielmehr rein reflektirt werden. Wie fein übrigens und durchgängig gestaltet seine körperlichen Bildungen seyn mögen, leuchtet aus der dortigen allgemeinen Anlage der leiblichen Natur hervor, von welcher man vermuthen kann, daß Stoffe, wie beyläufig unsere Erden in metallischer Form, Schwefel und Phospher, höchstens Graphit, Diamant u. s. w. die dichtesten Massen bilden müssen;

Digitized by Google

der höchste Grad des Zusammenhanges aber in solche Körper fällt, die sich nach Art unseres Weingeistes, Aethers u. s. w. nur, durchaus organisirt und gebildet, verhalten; das Wesen unseres Quecksilbers muß dort in einer Substanz erscheinen, die unserm Wasser ähnelt, was zugleich einiges Licht für die Entwickelung der, dort wie unsere Metalle sich verhaltenden, Erden gewährt. Hat dieser Planet eine beständige Flüssigkeit, die aber bey weitem mehrerem Wechsel und häufigeren Umbildungen unterworfen seyn muß, als unsere und sogar des Jupiters Flüssigkeiten: so ist sie nothwendig 10fach dünner, als unser Wasser, und in der That eine zerflossene Luft. Man erwäge nun die mögliche Dichtigkeit der letzteren auf dem Saturnus, so möchte sich hieraus ein neuer Grund für die rege Bildsamkeit dieses feinen Stoffes in leichte Gestalten ergeben; aus der möglichen Natur dieser Luft aber läßt sich auf ihr ansehnliches Vermögen, dem elektrischen Prozeß freyes Spiel zu gewähren, weiter schließen. Alle diese Angaben sollen mir nicht mehr als Vermuthungen gelten, die sich bey künftigen genaueren Untersuchungen bestättigen oder wiederlegen mögen.

So wie auf dem Saturnus alles sich leichtlich bildet und konkreszirt, so hat er auch, statt daß Jupiter vier Monde besizt, deren sieben erhalten; diese Zahl ist wenigstens die bis izt bekannt ge-

wor-

Digitized by Google

wordene und geltende. Vom Ring umschlungen, von diesen Monden begleitet, nimmt Saturnus beynahe denselbigen Raum am Himmel ein, wie Jupiter mit seinem Gefolge, was gewiß für die Erkenntniß der Natur der Saturnusmonde bedeutend ist, wenn man die Massen beyder Planeten unter sich vergleicht. Die Monde haben nämlich hier beym Saturnus nicht ganz dieselbigen Abstände gewonnen, wie beym Jupiter; nur die beyden ersten Monde (die von Herschel entdeckten) haben mit den beyden ersten Jupitersmonden den Massen verhältnißmäßig gleiche Abstände; im Zwischenraum aber vom zweyten zum vierten, der wieder einigermassen mit dem dritten Jupitersmond übereinkömmt, befindet sich ein dritter von etwa 30000 Meilen Abstand, und weiter stimmt keiner mehr mit J. Monden ganz überein, denn der fünfte von beyläufig 60000 Meilen Abstand ist relativ näher bey Saturnus als der vierte J. Mond, dessen Entfernung noch am nächsten hiermit zusammentrift. Es leuchtet hieraus offenbar hervor, daß die ersten Monde des Saturnus einen schnelleren Umlauf haben, als die des Jupiter, wenn man sie in dieser Hinsicht vergleicht; denn der erste sollte sich hiernach auch beyläufig in 40 Stunden um den Planeten bewegen, und thut es wirklich in 23 St.; der zweyte aber sollte in 85 St. seine Bahn durchlaufen, und vollendet sie schon in 32 St.; der vierte, dessen Abstand mit dem des dritten J. Mondes

des beynahe übereinkömmt, sollte in 7 Tagen ungefähr umlaufen, was er in kaum 2 Tagen zu Stand bringt, und endlich der fünfte, der noch am nächsten mit dem vierten des Jupiter zusammentrift, müßte dem zu Folge wenigstens 15 Tage brauchen, und bedarf nur 4 Tage 12 St. Beym sechsten erst, der dann auch der größte von allen ist, wächst die Zeit des Umlaufs um die beträchtliche Größe von 2 Tagen, und im siebenten findet gar die beynahe doppelte Vermehrung von 48 Tagen, wie man den ersten Monden gemäß erwarten könnte, auf 79 Tage 7 St. Statt. Es scheint daher, daß die fünf nächsten Monde an Masse und Dichtigkeit sowohl, als an innerer Kraft die unbedeutendsten sind, im sechsten aber die eigne Masse bedeutender, jedoch auch vielleicht die Dichtigkeit vermehrt ist, so daß er mit dem Saturnus weniger in dem beseelten Quadratverhältniß stehet, als die fünf näheren, deren periodischer Lichtwechsel die schönste Bestättigung hierzu gewährt. Auch der äußerste Mond zeigt, weit beträchtlicher als der sechste, Abwechselungen des Lichtes, und hat deswegen mit den fünf ersteren einen ähnlichen Karakter, welcher sich bey näherer Erkenntniß ihrer Natur vielleicht dahin bestimmen ließe, daß in diesen kleineren, von dem kräftigeren Kampf mit dem Hauptplaneten weniger gedrängten Monden noch eine Art von Beseelung, daher auch von atmosphärischen Veränderungen vorhanden sey, der in

dem

dem sechsten meistentheils sich verloren habe. — Wenn man die Bahnen dieser Monde in Erwägung ziehet, die mit der Ebene des Ringes zusammenfallen, den siebenten allein ausgenommen, dessen Bahn sich gegen die Ebene der Ekliptik nur 15° bis 16° neiget: so wird man erkennen, wie weit in diesem Saturnussystem die Verbreitung der lebendigen Wirksamkeit nach dem Quadrat gediehen ist, was man schon aus der schnellen Achsendrehung des Saturnus, sichtbar in der sehr beträchtlichen Abplattung an den Polen, vermuthen konnte. Der äußerste Mond allein nimmt sich in etwas von diesem Gesetz aus, und gibt an Tag, daß er zwar immer noch als Mond an seinen Hauptplaneten gebunden, und mit demselben in relativen Zusammenhang begriffen sey, daß aber jene Aehnlichkeit mit den näheren Monden vielleicht mehr aus einem bedeutenderen Rest inneren Lebens und eines eignen beseelteren Quadratverhältnisses stamme, als bey diesen allen möglich war; zudem hat vielleicht auch Jupiters Macht so vielen Einfluß auf denselben, daß er hierdurch der Ebene seines Aequators etwas näher gebracht wird.

Der äußerste unter den uns bekannten Planeten — Uranus — ist in jeder Rücksicht ein höchst merkwürdiger Stern. In einem Abstand von 400 Mill. Meilen vollendet er in 83 Jahren erst seine Bahn, welche er dem Abstand und Umlauf

des

Digitized by Google

des Jupiter angemessen in 48 Jahren durchlaufen sollte. Dies ist wohl ein sprechender Beweis von der im Uranus bedeutend herangewachsenen Freyheit, so wie die Neigung seiner Bahn von beynahe 7° gegen den Aequator der Sonne ein weiterer Grund hierfür ist. Die verminderte Exzentrizität, welche sich gegen die des Jupiter wie 475: 480 verhält; die gegen Saturnus um das doppelte vermehrte Dichtigkeit, die höchstwahrscheinlich weit geringere Achsenneigung — alle diese Merkmale geben dem Uranus einige Aehnlichkeit mit Jupiter, die aber, wenn man nicht bloß auf der Oberfläche bleibt, dennoch eine von jenem sehr verschiedene Natur an Tag legt. Der Hauptgrund für diese Verschiedenheit liegt im Verhältniß des Abstandes von der Sonne, wodurch das innere Wesen auf ganz andre Art erregt wird. Hier reicht man nicht mit der ohne weiteren Beweis hingeworfenen Behauptung aus, daß die Gleichheit des Verhältnisses von Nord-Süd und von Nord-West den Jupiter und Uranus so übereinstimmend machten, wie dies im 2. Heft d. n. Zeitschr. für spekul. Physik. S. 132 ausgesprochen worden. Saturnus soll ja nach den dortigen Ansichten auch den Karakter des Nordwest an sich haben, welcher Grund schließt dann nun diesen von der Uebereinstimmung mit Jupiter aus? — Wenigstens gibt uns diese ohne weitere Ausführung dastehende Behauptung keinen Aufschluß

Digitized by Google

schluß über die räthselhafte und wahrlich nicht so leicht zu entwikelnde Natur des Uranus; auch darf man die Astronomen nicht darum tadeln, daß ihnen diese Natur so lange ein Räthsel geblieben, konnten sie ja doch von ihren einseitigen Gesichtspunkten aus oft weit leichtere Probleme nicht lösen. Ich bin weit entfernt von dem Wahn, bey unserer geringen Erkenntniß dieser Gegenden des Himmels irgend etwas ganz bestimmtes vom wahren Karakter des Uranus zu behaupten. Was ich nun hierüber vortrage, muß also auch aus diesem Standpunkte beurtheilt werden. — Uranus sollte dem ersten Anschein nach noch größer und weiter verbreitet als Saturnus seyn, und deswegen auch seine lebendige Beseelung in der Ebene des Quadrates bedeutender. Die Erfahrung zeigt aber ein anderes; denn die Masse ist ungeachtet des ansehnlicheren Wirkungsraumes bey weitem kleiner geworden, als die des Saturnus, wogegen sie sich wie 18: 103 verhält. Aber es ist ein merkwürdiges Verhältniß zwischen dem Uranus und dem mittleren Planeten der ersten Konjunktion — der Venus — eingetreten, was uns nähern Aufschluß gewähren dürfte. Wie bey jener ist auch hier die Exzentrizität die geringste, so wie wahrscheinlich die Achsenneigung und ungefähr in demselbigen Verhältniß, wie Venus in ihrem kleineren Abstand gedrängt vom Einfluß der Sonne eine bedeutende Masse gewonnen, wird

diese

diese Masse beym Uranus nach einem ganz harmonischen Verhältniß vermindert; denn nach den Entfernungen allein gerechnet, müßte dem Verhältniß der Venus und Erde gemäß, in einem Abstand von 400 Mill. Meilen eine Masse = 20 bis 23 möglich seyn. Wir haben gesehen, daß durch die lebendigen Kräfte des Himmels und nach dem Maaß der Anstrengung im Jupiter und Saturnus eine größere Masse niedergeschlagen wurde; auch haben wir keinen Grund, in der weit größeren Entfernung des Uranus einen kräftigeren Einfluß der Sonne anzunehmen, da er schon in 100 und 200 Mill. Meilen so sehr vermindert war. Diese geringere Kraft konnte also offenbar niemals den mächtigen Gegensatz jener beyden großen Weltkörper in einem doppelt größeren Abstand erregen, woraus sich erklärt, wie hier wohl noch Erregung kleinerer Gegensätze Statt finden kann, diese aber nothwendiger Weise nicht mehr in zusammenhängender Größe, wohl aber in weiter von einander getrennten Quellpunkten bestehen, und sich entwikeln konnten. Hat die Macht des Gegensatzes nachgelassen: so wurde auch ungeachtet der größeren Freyheit zur Ausdehnung die Leiblichkeit weniger sichtbar dargestellt; denn die Verminderung der Anstrengung zwischen entgegengesetzten Kräften hat Verminderung des Leiblichen zur Folge. So wie demnach in der ersten Planetenkonjunktion die eigne Kraft am meisten von der Sonne ertödet

wurde

wurde durch Ueberspannung des eigenthümlichen Lebens: so fängt dagegen im Uranus dieses innere Leben an, aus Mangel an Erregung zu schwinden, und immer kraftloser zu werden, so daß man sagen könnte: die ersten Planeten befänden sich gegenwärtig in einem Zustand allzustarker Erregung, der sie am Ende zur Lähmung führen wird; die äußersten dagegen und namentlich Uranus und die etwa noch über ihm gelegenen seyen aus Mangel an kräftigem äußeren Reitz in geringer Erregung und in demjenigen begriffen, was man direkte Schwäche heißt; Saturn aber und insbesondere Jupiter genieße eines Lebens, welches am meisten der vollkommenen, durchaus organisirten Kraft und Gesundheit entspreche. — Von diesem Gesichtspunkt aus erklärt sich wohl auch einigermassen die Dichtigkeit des Uranus; denn da, wo die Erregung vermindert ist, ist es auch der innere Trieb zum Selbstzusammenhang sowohl, als zur Tendenz nach dem nur von ferneher erregenden Gestirn, und indem auf diese Weise der Kampf dieser entgegengesetzten Triebe sich zu lösen beginnt; kann die hier mögliche Masse weder dem Gesetz der Linie, noch des Quadrates, noch des Würfels in so leicht und luftig o r g a n i s i r t e n Gestalten unterworfen seyn, sondern die Dimensionen, welche im Saturnus so sehr zu Gunsten des Quadrates hinneigten, werden hier beweglicher, und fließen mehr in einander, so daß die mögliche Masse mit einer beträchtlicheren

Dich-

Dichtigkeit erscheinen muß, als im Saturnus, wiewohl diese bey genaueren Beobachtungen gewiß nicht so groß bleiben dürfte, als man sie gemeinhin annimmt; schon die bis itzt mögliche, an sich höchst schwierige Beobachtung giebt eine geringere Dichtigkeit als die des Jupiter an. Daß man am Uranus von Nord nach Süd sowohl, als von Ost nach West zwey sich unter rechten Winkeln durchkreuzende Ringe — wie Meridian und Aequator an der Sphäre — entdeckt haben will, streitet gegen diese Ansicht gar nicht; denn wie sich im Uranus das Quadratverhältniß des Saturnus in die Dimensionslosigkeit zu verlieren beginnt, so muß dies doch immer noch durch den Ausdruck des letzten Restes von sichtbarem Kampf der beyden Tendenzen geschehen, welcher Ausdruck eben nicht karakteristischer dargestellt werden konnte, als in solchen Erscheinungen des Gleichgewichtes der Kräfte und eines immer noch schönen Lebens, welches sich erst in einem folgenden Planeten in die gänzliche Gestaltlosigkeit verlieren möchte. Spricht hierfür nicht offenbar Herschels Beobachtung, daß die Ringe dem Planeten eng' anliegen, mithin viel näher stehen, als beym Saturnus? — Schon diese Ringe-Erscheinung läßt uns vermuthen, daß die Achsendrehung nicht so schnell seyn kann, als beym Saturnus, wenn es auch die Größe der Dichtigkeit nicht für sich höchst wahrscheinlich machte; seine Umdrehungszeit müßte beyläufig 3 Stun-

den

Digitized by Google

den betragen, wenn sie der des Saturnus verhältnißmäßig gleich wäre; man wird aber erfahren, daß sie länger ist. —

Eine neue Beståttigung unserer Ideen geben die Monde dieses Planeten an die Hand, deren nun sechs, und nach Herschels höchstwahrscheinlichen Beobachtungen acht entdeckt sind. Es muß bey der Betrachtung ihrer Abstände vom Hauptplaneten sogleich auffallen, daß der erste Mond beyläufig 48000 Meilen absteheet, indeß er, um mit dem ersten des Jupiter, im gleichen Massenverhältniß wenigstens, von seinem Planeten erregt zu werden, nur ungefähr 2600 Meilen entfernt seyn dürfte, und so ist der Abstand des zweyten = 64000 M., des dritten = 73000 M.; des vierten = 88000 M., des fünften = 174000 M., des sechsten = 350000 M.; von den äußersten oder innersten ist noch nichts bekannt. Ist es nicht offenbar, daß diese Monde nicht mehr so ganz mit den Monden der näheren Planeten übereinstimmen; sondern vielmehr ein weit bedeutenderes Leben haben, als jene, daß sie von ihrem Planeten weder durch die Masse noch durch das Quadrat kräftig genug erregt werden, so daß sie z. B. dem letzteren ganz unterworfen wären, wie die des Jupiter? Nehmen sie sich nicht von diesen bedeutend durch die Erscheinung aus, daß ihre Bahnen beyläufig 90° gegen die Ekliptik geneigt sind, mithin gegen

die

Digitized by Google

die Bahn ihres Planeten fast senkrechten Lauf haben; mithin, wie auch aus der verhältnißmäßig langsamer werdenden Umlaufszeit vom zweyten Mond an erhellet, eine stärkere Tendenz zur Befreyung in ihnen sogar sichtbar ist; die sich nothwendig mehr dem letzten Aufstreben des Magnetismus in diesem Planeten entgegensetzt, als der Kraft der Elektrizität, die eben verlöschen will? — Mögen auch zwischen dem itzt bekannten ersten Mond und dem Planeten noch andere seyn; mögen selbst um den Aequator noch einige sich entdecken: so wird hierdurch unser Begriff von der Natur dieses Planeten nicht zerstört; denn alle zeigen nur die allgemeine Tendenz, die wir schon von den Ringen angegeben; alle bestättigen, daß die Kraft in dieser Gegend des Himmels sehr getheilt, und in viele kleine Gegensätze getrennt sey, so daß das System kräftiger Monarchie immer mehr in die republikanische Gleichheit überzugehen strebet.

Es ist nicht bloß möglich, sondern auch höchstwahrscheinlich, daß es über den Uranus noch einen Planeten gebe, der mit diesem dem inneren Wesen nach übereinstimmt, jedoch wirklich noch dichter seyn muß, als Uranus selbst, weil sich die Dimensionen in ihm noch mehr ausgeglichen haben müssen. Dies wäre dann der letzte Planet dieser dritten Verbindung, und in seinen Karakterzügen dem Merkurius entsprechend, wobey man jedoch nie außer

Digitized by Google

Acht lassen muß, in wiefern überhaupt zwischen dieser und jener Konjunktion ein harmonisches Verhältniß angenommen werden kann. Zu dem Ende halte man nur immer im Auge, was ich von der inneren Natur dieser beyderley Verbindungen gesagt habe, wobey ich nur noch erinnere, wie es sich in allen Dingen offenbaret, daß allzuheftige und allzugeringe Erregung oft dieselbigen Erscheinungen an Tag legen. Dieser dritte Planet wird kleiner als Uranus seyn, mehr in der Ebene des Sonnenäquators liegen, und die Exzentrizität der Bahn muß um ein ansehnliches zugenommen haben, da der Trieb zum Verfließen ins Allgemeine mit dem Perihelium aufs stärkste erregt wird, so daß hierdurch nothwendig ein schneller Gang zum Aphelium gesetzt ist; der Abstand aber vom Uranus kann nicht weniger als 300 Millionen Meilen betragen.— Sollte sich dieser Planet in der Zukunft finden: so wird sich höchst wahrscheinlich die Harmonie der Sonnennähen und Sonnenfernen dieser beyden Konjunktionen aufs herrlichste bestättigen; denn itzt schon entspricht die Sonnennähe des Saturnus (so wie überhaupt, wie Schelling scharfsinnig bemerket, der ganze Karakter) jener der Erde nur mit dem harmonischen Gegensatz der Prinzipien von Nordwest und Südost; die des Uranus aber jener der Venus, und so dürfte sich ergeben, daß die des dritten Planeten dem des Merkurius gegen über stände, und mit einer vierten Kojunktion harmonirte,

welche

welche wir zwar vermuthen können, aber schwerlich jemals entdecken werden, weil die Abstände allzusehr wachsen, und die Bedeutenheit der sichtbaren Massen allzusehr abnimmt. Schelling hat diese Konjunktion mit dem Karakter des Südwest, also des durchaus nach dem Allgemeinen Strebenden bezeichnet, die schon in der dritten Konjunktion durch das westliche Prinzip insbesondere hervorzutreten begann. Da nun diese vierte Verbindung der zweyten, welche durch Mars, Pallas und Ceres den Nordost ausdrückt, entsprechen muß: so möchte wohl, wie in dieser die Gewalt der Sonne aufs höchste gestiegen, und von der dagegen strebenden Tendenz nach Freyheit ein harter und heftiger Kampf erregt war; so hier der heranwachsende Fortschritt zur allgemeinen Auflößung von der sinkenden Gewalt der Sonne noch einmal zur Besonderheit und Selbstheit erregt werden, und so zwar der Sonne im Perihelium mit höchstbeträchtlicher Achsenneigung den überwiegenden Südwest darbieten, nach dem Aphelium hin aber von jenem Gestirn noch einmal erregt, diese letzte Konjunktion den Rest der Selbstkraft und des Zusammenhanges sammeln; nach dem Aphelium aber der Auflößung am nächsten seyn. Eine beträchtliche Exzentrizität wird diese Planeten auszeichnen müssen, so wie eine nur in andern Richtungen dargestellte ungewöhnlich große Neigung der Bahnen. So wie schon Ceres und Pallas, und ferner die Monde des Uranus etwas

kome-

Digitized by Google

kometenartiges an sich hatten, so noch mehr diese äußersten Planeten, über welche hinaus mit Grund kein selbstständiges Planeten-leben vermuthet werden kann und überhaupt der Karakter nicht mehr Statt finden möchte, der die kräftigeren und nach bestimmteren Gesetzen organisirten Körper der Planeten auszeichnet. — Von diesen Vermuthungen, deren Bestätigung oder Widerlegung wir der Folgezeit überlassen, wiewohl schon itzt so wichtige Erfahrungsgründe sowohl, als die Einheit und Harmonie der Gesetze des Sonnensystems dafür sprechen, gehen wir itzt zur Kometenwelt über.

Was sind die Kometen in unserm Sonnensystem? — Man kennt die mannigfaltigen Meinungen älterer und neuerer Naturforscher über diese Erscheinungen des Himmels. Wenn die Pythagorische Physik dieselben als dauerhafte, planetenartige Weltkörper ansah, wenn dagegen Aristoteles von ihnen als von vergänglichen Meteoren spricht, wenn Hipparchos und Ptolemäos, wahrscheinlich von derselbigen Meinung eingenommen, nichts von den Kometen erinnern; wenn ferner die Pythagorische sowohl als die Aristotelische Ansicht in älteren und neueren Zeiten Anhänger und Vertheidiger fand: so muß uns dieses nicht wundern; denn warlich! die Kometen selbst gewähren den Grund aller dieser verschiedenen Meinungen. Man hat bisher sehr gefehlt, daß

U man

man unter dem Namen Kometen von so verschiedenartigen Himmelserscheinungen im allgemeinen, und wie von Individuen eines Geschlechts gesprochen, und es bloß als zufällige Verschiedenheiten angesehen hat, wenn man Kometen bald mit, bald ohne Schweif, bald mit sehr bedeutendem, bald mit unbeträchtlichem und oft, wie es schien, gar keinen Kern; oft mit, oft ohne Lichtnebel erblickte. Eben so wenig hat man in anderer Absicht, als bloß um ihre Entfernungen und Bahnen zu bestimmen, ihre verschiedene Austheilung am Himmel, ihren größeren oder geringeren Abstand erwogen. Die scheinbar ungeordnetere und freyere Bewegungen der Kometen waren es vorzüglich, wodurch Tycho die starren Himmelssphären zu widerlegen und aus der Astronomie zu entfernen suchte; eben diese freyere Bewegungen verglichen mit der möglichsten Einsicht in das eigentliche Wesen dieser räthselhaften Erscheinungen werden uns in der Zukunft noch die größten Aufschlüsse über den Gang der Entwickelung des Sonnensystems verschaffen. Zu diesem Zweck aber muß man die Kometen nach der Verschiedenheit der Entfernung sowohl als der von ihnen dargebotenen Erscheinungen unter mehrere Gesichtspunkte bringen. Diejenigen Kometen, welche ihre Sonnennähe in den Zwischenräumen der unteren Planeten haben, mögen doch wohl von anderer Natur seyn, als jene, deren kleinster Abstand erst in den Regionen des Jupiter, Saturnus und Uranus

nus

Digitized by Google

aus gesucht werden darf? — So wie die Planeten nach dem Unterschied ihres Abstandes auf verschiedene Weise erregt werden, und daher eine mannigfaltige Entwickelung ihres inneren Wesens an Tag geben; eben so ists auch mit den Kometen, von denen man deswegen annehmen kann, daß ihre Abhängigkeit von der Sonne um so bedeutender ist, je näher sie ihr im Perihelium kommen. Hierbey muß aber noch weiter erwogen werden, daß die Neigung ihrer Bahnen gegen die Ebene des Sonnenäquators äußerst verschieden ist, und unter den schon beobachteten Kometen von 89° bis zu 2° wechselt. Es vereinigen sich demnach mit dem Unterschied der Abstände die Verschiedenheiten der Neigungen der Bahnen, worauf ein künftiges vollständigeres Lehrgebäude von der Natur der Kometen Rücksicht zu nehmen hat. Sieht man auf die äußeren Erscheinungen der Kometen: so ist vor allem das auszeichnende dieser Gestirne der Lichtschweif, der sich oft auf viele Grade des Himmels erstreckt, und dann die Lichtsphäre, welche den eigentlichen Kern in der Nähe umgiebt. Beyde Erscheinungen haben schon mehr oder weniger gemangelt, so wie selbst der Kern bey vielen als ein leichter, von der Lichtsphäre nicht zu unterscheidender Nebel erschien. Es käme also darauf an, die Abstände der Perihelien, die Neigungen der Bahnen und das ganze Ansehen der Kometen mit einander zu vergleichen, um endlich nähere Aufschlüsse über die Natur dieser

Weltkörper zu erlangen. Diese Arbeit bleibt indessen einem fleißigen Astronomen, dem alle Beobachtungen der Observatorien sowohl, als der alten Chroniken zu Gebot stehen, aufbehalten, und wir können, da uns dies nicht vergönnt ist, nur im allgemeinen folgendes bemerken. —

Die Kraft der Sonne erweckt nicht bloß in der Ebene ihres Aequators die lebendigen Punkte des Himmelsraumes zu Gegensätzen, welche in ihrer Entwickelung mehr oder weniger an die Herrschaft dieser mächtigen Kraft gebunden sind. Daß sie in jener Ebene die bedeutendsten Gegensätze erregte, liegt in der Natur der Entwickelung eines jeden Punktes zur Darstellung der Dimensionen des Raumes. Indem nämlich in dieser Ebene die Dimension der Breite vor allen andern erregt und hervorgerufen ward: mußten, bey dem Streben nach dem Gleichgewicht aller, die andern Dimensionen sich der Uebermacht dieser einen entgegensetzen; es begann ein inneres Leben, das sich, wie wir gesehen, in mehr und weniger bestimmten Zügen ankündet; die Weltkörper in dieser Aequatorialebene der Sonne wurden auf diese Weise zu stets wachsender Selbstständigkeit ausgebildet; ihr Gang und Fortschritt ward bestimmter; ihre Züge mehr ausgearbeitet; ihr ganzes Wesen kraftvoll und nur in langen Perioden dem Uebergewicht der Sonnenerregung hingegeben. Die Planeten verhalteu sich also in aller

Hin-

Digitized by Google

Hinsicht wie die beständigeren Phänomene unserer heißen Zone, wie die großen, karaktervollen und durchausgebildeten Thiere und Pflanzen derselben; sie vereinigen in sich, mit den von uns angegebenen Modifikationen, alle vier Gegenden und Elemente der Natur, und sind die vollendetsten Geschöpfe des Sonnensystems. Wie nun unter den edeln Thieren und Pflanzen und Metallen des Aequators auch niedrigere und kraftlosere sich zeigen, so ist es kein Wunder, wenn auch im himmlischen Thierkreis Weltkörper von minderer Kraft und innerem Leben umlaufen, und sich unter den höheren Chor der Planeten, harmonisch darin eingreifend, mischen. Es sind der Punkte unzählige, in denen die unendliche Kraft des Himmels sich in sichtbarer Gestalt offenbaren kann; auch innerhalb der kreisenden Planeten wird es demnach solche Quellpunkte geben, die, zwar mehr als diese Gestirne der Sonnengewalt unterworfen, dennoch einen gewissen Grad eigner Bildung und lebendiger Bewegung erlangen, und sich, wie schon in der zweyten und vierten Planetenkonjunktion diese Natur angedeutet ist, in ihrem Lauf noch weniger als diese dem Kreis nähern, sondern in sehr verlängerten und schmalen Ellipsen um die Sonne bewegen. Es ist hierbey immer merkwürdig, daß diejenigen unter den Kometen, welche sich am wenigsten von der Ekliptik entfernen, meistens einen mittleren Abstand von der Sonne haben; die aber in mehr geneigten Bahnen laufen, meistens auch ent-

weder

Digitized by Google

weder in den größten oder kleinsten Entfernungen dieses vollziehen. — Aus diesen wenigen Zügen erkennt man schon, wie die Entwickelung in der Ebene des Sonnenäquators nach allen Momenten, nach allen möglichen Gestaltungen vor sich gehet, und wie man bey tieferen Einsichten in das Wesen des Sonnensystems einst noch eine lebensvollere und innigst verschlungene Ordnung der itzt noch so sehr allein stehenden Planeten erblicken dürfte, wenn sich die Uebergänge der Gestalten in einander näher offenbaren, von denen uns itzt nur die hervorstechendsten und am meisten karakterisirten Glieder bekannt sind. — Nicht minder als die Aequatrialzone der Sonne sind auch ihre übrigen Weltgegenden bevölkert und das verschieden gestaltete und beschaffene Heer der Kometen durchirrt sie nach allen Richtungen. Man kann im voraus vermuthen, auch unter ihnen noch edle und hochgebildete Individuen anzutreffen, im ganzen aber gestattet die Verminderung der Kraft, womit die Sonne in ihrer Aequatorebene noch so mächtige Gegensätze erregt, diese Erregung in den hiervon entfernteren Gegenden des Himmels nicht mehr in jenem Maaße. Veränderlich, wie die Luft unserer nördlicheren und südlicheren Zonen, werden demnach hier die Erscheinungen der Kometen erweckt; aber nur wenige erhalten das bestimmte und ausgezeichnete Leben, welches jenen in der Ekliptik zu Theil geworden; nur mit fortgesetzter Ausbildung können sie, wenn ihre innere Quelle dazu

hin-

Digitized by Google

hinreicht, vielleicht desselben Lebens noch dereinst genießen. Die nördlichsten aber und südlichsten, deren Bahnen sich in der Richtung der Sonnenachse selbst fortziehen; die ferner in Nord und Süd oder umgekehrt ihre Perihelien und Aphelien haben. — Diese verhalten sich, wie die Nord- und Südlichter gegen die Erde, so gegen die Sonne, und stellen also an sich den elektrischen Gegensatz gegen die magnetische Richtung der Sonne dar, wie diese ihre eigne elektrische Verbreitung im Thierkreislicht offenbaret. Auch die leicht gebildeten, leicht verschwindenden Strahlen unserer Nord- und Südlichter würden sich mehr in kontrahirten, bleibenden Punkten und von diesen ausströmenden Strahlen zeigen, wenn die Erde eine unversiegbare Quelle des Magnetismus hätte; diese Punkte würden alsdann, wie die Körper, welche man eigentlich allein Kometen heißen sollte, da die weniger geneigten immer noch mehr oder minder Planetoiden sind, ihre elliptischen Bahnen in der Richtung von Nord nach Süd oder umgekehrt beschreiben, wie diese Strömungen auf unserer Erde wirklich, jedoch unsichtbar Statt finden. — Eine mittlere Neigung der Bahnen, somit auch wahrscheinlich eine mittlere Natur haben jene Kometen, welche die von Cassini ehemals bestimmte Kometenekliptik befolgen, die sich nach beyden Polen hin bis, ich möchte sagen, in die gemäßigten Zonen des Himmels erstreckt. Unter diesen hat man schöne Sterne und an ihnen vielfache

Ver-

Veränderungen bemerkt; da sich ein sehr beträchtlicher Theil unter den bis itzt bekannt gewordenen Kometen in dieser Ekliptik bewegen: so ist es Unrecht, wenn man diese Zone ganz verwerfen will; sie zeigt uns immer eine mittlere Diagonale zwischen der planetoidischen und eigentlich kometischen Natur an, welche auch in die Kometenwelt die Weltgegenden von Nordost und Südwest, von Nordwest und Südost, jedoch auf die ihnen mögliche Art einführt, wie es auch bey den vier Planetenkonjunktionen Statt gefuuden, so daß jeder Weltgegend der Planeten auch immer eine entgegengesetzte von Kometen harmonisch entspricht; dagegen der Karakter, welcher im reinen Ost-West ausgedrückt ist, in den Thierkreiskometen noch mit einem beträchtlichen Rest von Magnetismus in ihnen selbst erscheint; derjenige aber von Nord-Süd, den in der Planetenwelt Jupiter so mächtig an sich offenbaret, hier in der Kometenwelt durch die reine Breite und den Lauf von Nord nach Süd und umgekehrt bezeichnet ist. In diesen ist also die Auflösung ins Allgemeine, die unendliche Freyheit im Leiblichen am weitesten gediehen, und ihre zarte Natur leidet am meisten von den kräftigen Anregungen der Sonne, so daß sie sich in ihrer Nähe mit größter Schnelligkeit hinbewegen, und gleichsam leidenschaftlich den Theil ihrer Bahn suchen, der ihnen eine freyere Ausbreitung, eine behaglichere Ruhe gestattet. Nur im Perihelium mögen solche Kometen

eine

eine größere Kontraktion und somit auch eine kräftigere Verbreitung in alle Dimensionen an Tag legen; gegen das Aphelium hin aber und nach dem Durchgang durch dasselbe werden sie sicherlich ihre Tendenz zu allgemeiner Auflößung durch ihre Ausdehnung nach dem Quadrat beweisen, was sie jedoch, wenn ihre innere Quelle nur etwas bedeutend ist, auch wieder zu dem Perihelium und allen durch selbiges bewirkten kräftigeren Gegensätzen zurückführt. In minderem Grad sind auch die übrigen Kometen diesen Gesetzen unterworfen, und von allen liegt es am Tag, daß das größere oder geringere Uebergewicht der Breitedimension ihnen eine bald mehr, bald minder gedehnte elliptische Bahn vorschreibt, die stets weniger kreisförmig als jene der Planeten ist; so daß sie sich, auch verhältnißmäßig, um ein beträchtlicheres Maaß der Sonne nähern und davon entfernen als die Planeten, wodurch sie ein gradweises Bedürfniß an Tag legen, das ihnen aus Mangel an hinlänglicher eigner Kraft die Erregung von der Sonne nach den Gesetzen des Quadrates nothwendig macht. Wie die bestandlose Kindheit verlangen sie aufs heftigste nach diesem Gestirn, und wenn sie es erreicht: so fliehen sie dasselbe mit innerer Unlust. Man sieht aus diesem allen wohl, daß die Kometen weit weniger dem Gesetz der Masse, als vielmehr dem des Quadrates der Entfernung unterworfen seyn können, und wie sie nach ihrer Natur gegen dieses die empfindlichste Erregbarkeit haben

müssen,

Digitized by Google

müssen, so daß die großen Entfernungen, in die sie vor der Macht der Sonne fliehen, keineswegs als Hindernisse des innigen Quadratverhältnisses anzusehen sind, in welchem sie mit der allgemeinen Lebensquelle des Planetensystems stehen. Diesen Gesetzen gemäß werden aber jene, die in großen Fernen entsprungen sind, am wenigsten angeregt, und vollenden ihren Lauf, der in diesem Fall nicht mehr Umlauf um die Sonne, sondern vielmehr um die äußeren Planeten ist, in weniger auseinander gezogenen elliptischen Bahnen; auch möchte es überhaupt gelten, daß die größten und bedeutendsten Kometen ihre Sonnennähe in den Zwischenräumen der innersten Planeten haben, die kleinsten, wenn gleich vielleicht sehr zahlreichen, in den äußern Regionen des Sonnensystems.

Nach den bisher entwickelten Grundsätzen ordnen sich die Erscheinungen der Kometen auf eine ungezwungene Weise; denn es kann keinem weiteren Zweifel mehr unterworfen seyn, daß sich die vollkommner gebildeten, wie in minder gedehnten Bahnen, so auch mit geringerer Länge des Schweifes zeigen, wobey indessen Ausnahmen Statt haben können, die aus anderen Gründen herzuleiten sind. Was die Gestalt der meisten Kometen selbst betrift: so ist ihre Umgebung vom Lichtnebel und die mit Annäherung zur Sonne wachsende Größe des Schweifes ein offenbarer Beweis des in ihnen herrschenden Elektrizitäts-Verhältnisses. Oft zeigt

sich

sich ein Komet mit deutlichem Kern; dann ist die Lichtsphäre gewöhnlich getrennt von diesem durch einen sichtbar dunkleren Raum, jedoch auch zuweilen durch ein, nur matteres, Licht damit verbunden. Je mehr aber die Lichtsphäre sichtbar vom eigentlichen Kometenkörper gesondert ist; desto vollkommner seine Natur; er zeigt im kleinen, was die Sonne nach einem größeren Maaß. So hatten die Kometen von 1585 und 1682 einen hellen, der letzte einen fast wie Jupiter glänzenden Kern, beyde aber keinen sichtbaren Schweif; die Neigung des ersten betrug 6°, die des andern 18°. Sehr viele Kometen hat man aber wahrgenommen, an denen alles in einen Glanz zusammenfloß, und nur der Schweif durch ein etwas matteres Licht von der Lichtsphäre geschieden war, diese tragen die Spuren einer noch nicht so weit gediehenen Bildung an sich, und sind von jenen genau zu unterscheiden. Wie das Licht des Kerns oft abgetrennt von dem der leuchtenden Sphäre erscheinet; so meistens auch das Licht jener Sphäre von dem des Schweifes, in dessen Mitte man sehr deutlich dunkle Striche entdecken kann. — Mit der Annäherung der Kometen zur Sonne, besonders aber nach dem Vorübergang des Perihelium, offenbaret sich ein regeres Leben, und es scheint manchmal, als ob der Kern nicht ganz in der Mitte seiner Lichtsphäre läge; dies aber rührt von der stärkeren Zusammendrängung des Lichtes nach der

von

Digitized by Google

von der Sonne abgekehrten Seite der Sphäre, während die zugewandte von zerstreuterem Nebel umgeben war. In diesem gedrängten Licht erfolgen nun kräftige Veränderungen; oft löst sich der Drang mehr und mehr auf, und verstärkt; sich wieder mit heftigen Lichtentwickelungen. Der innere Gegensatz wird von der Sonne stets sichtbarer erweckt; es entsteht ein Fluthen des Lichtes nach der ganzen Länge des Schweifes; das Fluthen ist von schnell ausfahrenden Strahlen begleitet, die bald länger bald kürzer dauern, und nicht selten einen manchfach verzweigten Schweif darstellen, dessen seltsame Gestalten die Sterblichen so oft erschreckt haben. Am Kern geht nach der Sonnennähe der merkwürdige, eigentlich atmosphärische Wechsel in dem Zwischenraum von ihm zur Lichtsphäre vor, der sich in Verhüllungen und darauf folgenden Aufheiterungen des Kernes an Tag legt; diese Veränderungen halten oftmal wiederholt so lange an, bis sich der Komet um ein ansehnliches von der Sonnennähe entfernt hat, und sein ganzes Wesen wieder eine größere Ruhe, einen ungestörteren Gang erhält, womit dann auch die Größe des Schweifes, der sich oft auf 60° bis 70° erstreckte, abnimmt, der Kern gleichförmiger von der Lichtsphäre umgeben wird, und das Fluthen und Strahlen verschwindet. — Es folgt schon aus den angegebenen Gesetzen der Kometenwelt, daß der von der Sonne erregte Gegensatz des inneren

Lebens

Lebens für die sinnliche Ansicht nicht anders erscheinen könne, als unter dem Bild des elektrischen Gegensatzes, den wir hier so rein und deutlich ausgedrückt finden, als in wenigen größeren Phänomenen der Natur. Ist nicht das Fluthen des Lichtes, besonders in dem dünnern Nebel zwischen dem Schweif und der Lichtsphäre das lebendige Bild des Schwankens zwischen den fixeren Gegensätzen der Strahlen und Spizen am Ende des Schweifes auf einer und der gedrängteren Lichtsphäre auf der andern Seite? Zeigen sich in diesen nicht klar die Karakterzüge der positiven und negativen Elektrizität? — der ersteren in den Strahlen des Schweifs, der letzteren aber in jener leuchtenden Hülle des Kernes. Zusammengedrängt und heftig in sich erregt muß also das der Sonne hingekehrte Haupt des Kometen erscheinen; ausgedehnt aber und leicht und durchsichtig verbreitet der Schweif als Ausdruck der positiven Tendenz des Kometen, strebend nach der Freyheit der entfernteren Räume unseres lebendigen Systemes. Wie die Kometen in der Bildung weiter fortschreiten, entscheidet sich jener Gegensatz immer mehr zum Uebergewicht des kontrahirten Pols, der jezt am Magnetismus gewinnt, was ihm an der Vollkommenheit des elektrischen Gegensatzes abgeht — der Schweif wird dünner, und zieht sich mehr zurück aus dem allgemeinen chemischen Prozeß. Bey jenen Kometen aber, in denen sich

der

der innere Kampf des Lebens noch nicht bis zu jener Stärke gebildet, die uns den Uebergang und die Wechselwirkung der entgegengesetzten Kräfte so bestimmt erblicken ließ, ist alles noch in der Entwickelung eines in sich verflossenen Individuums begriffen, und der Kern so wenig zur Festigkeit gelangt, daß wir selbst durch ihn das Licht entfernter Sterne erblicken. Solche Kometen waren es auch vermuthlich, welche, wandelnd in langgedehnten Ellipsen, den großen Kepler bewogen, das allgemeine Urtheil über diese Gestirne zu fällen, sie seyen vergängliche, bloß aus der Verdichtung des Aether erwachsende Erscheinungen, in geraden Linien dahinwandelnd zur baldigen Wiederauflößung in den unendlichen Aether. Ist dies nicht, jedoch unter dem von uns angegebenen Begriff der Erzeugung himmlischer Körper aufgefaßt, wahr und geltend für die Kometen in der ersten Periode ihrer Entwickelung, wo sie, noch nicht lange entspmungen, oft wieder verzehrt werden mögen von dem unendlichen Himmel? — Und so erklärte sich auch, was Schröter gegen die Erzeugung des Schweifes aus der Verdünstung durch Sonnenhitze anführt; es ist nämlich diese seine Einwendung ein tieferer Blick in die Geheimnisse der elektrischen Kometennatur, der sich von den bisherigen rohen Ansichten und Begriffen z. B. von verzehrender Hitze und starrer Kälte u. s. w. sehr scharf unterscheidet; seine Erklä-

klärung läßt sich auch von uns noch annehmen, wenn die Absonderung des Lichts am Schweif aus dem Himmelsraum selbst von ihm so verstanden würde, daß die Lichterzeugung durch Erregung der Punkte im reinen gestaltlosen Aether von der positiven Elektrizität sich nach dem Maaß dieser positiven Kraft in immer neuen Gegensätzen bis dorthin fortpflanzte, wo sich jene Kraft so weit verlieret, daß sichtbare Gegensätze, von Anstrengung und Drang des reinen unendlichen Lichtes, sich nicht mehr weiter gestalten können, wie dies überhaupt der Grund des Wachsthums und der Abnahme aller himmlischen Erscheinungen ist.

Ein herrlicher Anblick müßte es seyn, das lebendige System der Sonnenwelt in einem Moment nach seinem ganzen Umfang anzuschauen! — die leuchtende Sphäre der Sonne, das weitverbreitete Thierkreislicht, die eignen Lichterscheinungen der Planeten und das Nebellicht der Kometen — alles in einander fluthend, da gedrängt, dort frei zerfließend in ewigen Wandel! — Licht verbände, uns dann sichtbar, die näheren Welten, wie es klar und lebendig die fernen Nebelsterne verbindet. Schauet im Geist dieses heilige Licht an, und die trüben Besonderheiten der Dinge werden sich auflößen in das ewige Eins!

Vo

Beschluß.

Wir haben nun die lebendige Kraft der einzelnen Organe des Sonnensystems erwogen, und dadurch die Möglichkeit der Richtungen und Bestimmungspunkte erkannt, in welche sich jene unendliche Kraft in diesen Welträumen begrenzte. Nur noch ein Blick sey uns vergönnt auf das Leben der ganzen Organisation. — Die Quelle der Bildung, Erhaltung und Zerstörung hat die Natur hier wie allerwärts in den Centralpunkt gelegt. Aber diese Quelle muß schon Strom geworden seyn, wenn das sterbliche Auge ihrer genießeu soll; deswegen ist die leibliche Offenbarung der Urquelle des Daseyns der Planetenwelt aus dem Centrum gerückt, und nimmt den Brennpunkt ein, von da mit gewaltiger Kraft das in ihm zusammengedrängte Leben ausstrahlet. Das Herz und die strömende Nahrungsquelle aller einzelnen Organe ist die Sonne geworden, überströmend von unendlicher Jugendkraft, stets erwärmend zu neuer Bildung die festeren und trägeren Glieder, entzündend vielfaches neues Leben in den gestaltlosen Fluthen des Aethers, der alle Theile des Ganzen vereint. Es entsprang in einem Moment der kräftige Keim dieses unseres Systems, auf-

Digitized by Google

aufgeregt zu besonderem Leben von den großen Entwickelungen anderer mächtiger Welten, und wie es zusammen und als eine untrennbare Einheit entsprungen, so hat es sich fortgebildet zur besonderen Gestalt, zu einzelnen kräftigen Punkten zusammengezogen, mit organisirter Lebensfülle und Vielförmigkeit in der Einheit. „Es haben aber, „nach dem Ausdruck der Indischen Schriften„ die Sonne und die Gestirne viel verzehrt und aufgegessen, um zu ihrer Größe und Vollkommenheit zu gelangen. Vor dieser Bildung und stets über ihr schwebend und gegenwärtig ist das unversiegliche Centrum aller Dinge, und gibt die Nahrung für die dreyfach = sichtbaren Erscheinungen der daraus fließenden Kraft: Bildung, Erhaltung und Zerstörung. In höherem Grad ist diese lebendige Kraft der Sonne eingepflanzt; sie, vereint mit der inneren Wärme der durch ihre Macht lebendig gewordenen Dinge, bringt alle Gestalten hervor; sie erzeugt die Zeit und das innere Leben der Wesen; ihr eines und herrliches Licht erweckt die vielen und besonderen Lichter, bildet sie zu einem möglichen Grad der Bildung, und läßt sie innerhalb dieser Bildungsreihe jeden einzelnen Grad, jede mögliche Gestalt allmälich aus sich entwickeln; und eben so ist das Herz die Quelle der Ernährung und der lebendigen Kraft„. So sind demnach, wie jede kleinste Erscheinung an Tag legt, alle Gestirne des Sonnensystems mit innerer Kraft aus dem Geist

 der

der Welt entsprungen, und bilden und erhalten das eigne Leben aus diesem Geist. Dieser Weltgeist aber ist an sich rein und eins; was aus ihm entspringt, und somit nothwendig auch in ihn zurückkehrt, muß dies in einer Ordnung thun, wodurch auch das verschiedenste und abgesonderste noch den Karakter der Einheit trägt. Wenn sich also das Ganze scheidet, und in einzelnen Gliedern fortzuleben strebt: so ist das Gesetz der Einheit und Beschlossenheit in sich das Gesetz für jedes, das aber der wechselseitigen Erregung für alle. Wie jedoch keines unter ihnen der Macht der Sonne gleich kömmt: so ist es nothwendig, daß alle ihrer Herrschaft unterworfen sind, in höherem Maaß diejenigen, welche in ihrer Nähe entsprangen, in mindenerem aber die in der Ferne erweckten. Und so geschah es denn, daß bey den näheren die eigne Kraft früher aufgezehrt ward, bey den ferneren aber noch lange jugendlich bleiben wird, und aus eigner Fülle die Erzeugung über die Grenze ihres eignen Leibes noch in den Monden fortsetzt. Wir haben in den einzelnen Gliedern und Gliederverbindungen schon die Harmonie erblickt, welche sie in lebendiger Regung erhält; wir haben gesehen, wie sich auf solche Weise die Umläufe; die Näherungen zur Sonne und die lebendige Entfernung, die Abstände u. s. w. entsprechen; selbst die unter den Menschen noch immer so junge astronomische Beobachtung gibt es dagegen aber auch an Tag, daß während des nie

ver-

versiegenden Strebens zur Harmonie große Ungleichheiten Statt finden, daß sich die Figur der Bahnen verändert; daß dieser Bahnen Neigung wechselt; daß die Sonnennähen und die Knoten der Bahnen in steter Bewegung sind. Wie diese Ungleichheiten in kleineren Zeiträumen vor sich gehen, und auf die organische Entwickelung des Ganzen hindeuten: so gibt es dagegen andere Züge des Lebens der Himmelsgeschöpfe, welche ihnen mit mehr Beständigkeit aufgeprägt sind. Unter diese gehören die stete Gleichheit der mittleren Bewegungen und der großen Achsen der Bahnen. Obwohl diese Züge unveränderlicher erscheinen: so liegt doch der Grund hiervon in der Beschränktheit unserer möglichen Erfahrung, nicht aber in der inneren Organisation unseres Weltsystems. Es ist indessen wichtig, zu erkennen, wie viel diese Organisation selbst jenes Grundes in sich hat; nur die höhere Erkenntniß kann uns hierüber Aufschluß geben. Gerade die große Achse ist es, welche in den Bahnen der Himmelskörper die Größe und den Bestand jener Linie bestimmt, nach welcher sich das eigne Leben gestaltet, und von welcher es innere Dauer erhält. Mit dem Grad also des Selbstzusammenhanges der Weltorgane hängt die Beständigkeit der großen Achsen aufs innigste zusammen, und dient uns zum Zeichen der Dauer und Stärke des Daseyns. Die wechselseitige Erregung, welche die Theile des

Leibes im steten Leben erhält, ist nur in größeren Zeiträumen im Stand, die Gradation des Selbstzusammenhanges zu ändern, in weit kleineren aber nur die Resultate der wechselseitigen Aufwallung gegeneinander wechselnd zu machen. So rücken demnach jene angegebenen Elemente fort, und ändern ihre Stelle, indeß die Linie der Selbstständigkeit sich gleich bleibt, und, indem sie selbst jene Veränderuugen gestaltet, und ihnen ihre Richtung ertheilt, nur abweicht nach den Gegenden und Elementen der Welt, worin sie sich am Ende doch auch, nachgebend höherer Gewalt und allmälich durch übermäßige Anstrengungen geschwächt, mehr und mehr verliert, und nur mit der Verjüngung des Ganzen ihre besondere und lebendig bestimmende Kraft wieder erhalten kann. Jene Abweichung der großen Achsen der Planeten ist allen möglichen Graden nach in dem Karakter der verschiedenen Planetenkonjunktionen ausgedrückt, so daß sie von der Sonne aus betrachtet, gleich der Magnetnadel auf unsrer Erde zuerst nach Südost, dann aber nach Nordost weichen, wodurch zugleich die Abweichungen nach Nordwest und Südwest so wie die gerade Stellung von Nord nach Süd in der Mitte gesetzt sind, indem nur vermittelst des Durchganges von N. S. die Abweichungen nach beyden Seiten geschehen können. Daß sich die mittleren Bewegungen in gleichem Maaß mit den großen Achsen verhalten und fort-

dauern

Digitized by Google

dauern müssen, folgt hieraus von selbst. So ist es denn natürlich, daß im Sonnensystem die Planeten, als die gebildesten Körper, und die es in der Absonderung und dem eignen Leben am weitesten gebracht, sich nach jenem magnetischen Maaßstab, der allerwärts Richtung und Bestimmung der Gestalt mittheilt, verhalten müssen; so zwar, daß das Perihelium jedesmal das Maximum anzeigt, wie weit es äußere Erregung bringen kann; das Aphelinm aber das Minimum; eines setzt nothwendig das andere, und aus beyden geht die mittlere Entfernung oder, wie Kepler sich ausdrückt, die Concinne als das schönste und ungetrübteste Leben hervor, und in beyde verliert es sich wieder. Aus denselbigen Gründen wirds begreiflich, wie die Welt der Kometen in allem die veränderlichere ist; wie häufig und manchfach sie von den Einflüssen der selbstständigeren Weltkörper und besonders der Sonne erregt, und im Lauf und allen andern Elementen gestört wird. Aber ihre gestaltlosere, bildsame Natur weicht diesen Störungen leicht, und stählt ihre eigne magnetische Kraft an ihnen, um einst eben so wirksam und kräftig zu werden.

Leuchtet es nun nicht aus allem hervor, daß bey dieser organischen Entwickelung des Sonnensystemes an eine todte Wiederkehr derselbigen Erscheinungen nicht zu denken ist? Der rege lebendige Geist, vereinigend in der beseelten Gestalt die Freyheit und

die

die Nothwendigkeit und mit diesen Zügen aus allen Wesen uns ansprechend, fodert von dem, der ihn ergreifen, uud seiner bildenden Kraft nachforschen möchte, eine lebendige Ansicht der Dinge, einen empfänglichen Sinn für die Geschichte der Natur, deren große Perioden er in den verschiedenen Stufen angedeutet hat, auf welchen gegenwärtig die Glieder des großen Organismus in der Bildung stehen. Diese Perioden sind für alle in ihnen lebende Geschöpfe mit einer gewissen Gleichförmigkeit bezeichnet, die den Kurzsichtigen hindert, die vergangenen und künftigen Entwickelungen zu erkennen, in welchen sich das Leben erzeügt, erhält und endlich verschwindet, um sich in schöneren Gestalten zu erzeugen. Mit der Anwendung der Weltgesetze des großen Kepler auf die innere Natur der Planeten und Kometen, und nicht bloß, wie bisher auf die Gestalt der Bahnen, wird man einst im Stand seyn, Epochen des Sonnensystems festzusetzen, und nicht allein eine Naturbeschreibung desselben, sondern vielmehr seine Naturgeschichte darzustellen. Man denke aber nicht, daß ich wähnte, es sey eine gleiche Ausbildung aller Organe erfoderlich oder auch nur möglich; nein, diese Möglichkeit der Bildung und der zuletzt erreichbare Grad hängt von dem Standpunkt jedes Gliedes im Ganzen ab, und wird seine Vollendung erreicht haben, wenn das Ganze die höchstmögliche Bildungsstufe erreicht hat, und viele Glieder werden im Lauf ihrer ersten

Ent-

Entwickelung sterben, wenn der Pulsschlag der Natur stille steht, und das Ganze sich der Auflösung nähert. In der gegenwärtigen Periode des Sonnensystems sehen wir aber jenes heilige Licht des Himmels noch immer in bedeutender Kraft, hohe Fülle nach allen Seiten ausströmend; um dasselbe lagern sich aber die Gestalten, in denen das Leibliche herrscht, und die geistige Kraft des Lichtes wiederspännstig gebrochen wird; darum mußten auch die Organe, die in dieser Nähe entsprangen, dem heftigen Andrang und der Gewalt unterliegen, und ein freyer Schwung der Kräfte ward ihnen mit dem Fortgang der körperlichen Bildung immer weniger möglich. Auf der Erde schon regt sich heftiger der Geist, der in der Venus noch zwar in schöherer Unterworfenheit als im Merkurius begriffen war; kühn aber wird nun sein Streben und gerade deswegen mit der Sonnengewalt im angestrengtesten Kampf, aus welchem er, niemals bis zur Ertödung besiegt, da er ein ewiger Geist ist, hervorgeht zur herrlichsten Beseelung, eingebildet in das edle Gestirn des Jupiter. Er ist itzt von den Fesseln seiner Kräfte mehr befreyt, und von der Gebundenheit und leiblichen Beschränkung der Erkenntniß zu sich selbst gekommen, und lebt in Einigkeit und Verständniß mit sich das seeligste und gebildetste Leben, jede äußere Erregung verwandelt er in Bewegung seiner selbst; denn wie er mehr seine innere Kraft organisirt, und in rege Thätigkeit setzt; so nimmt dagegen die Geschwindigkeit ab, mit wel-

Digitized by Google

welcher er der Sonne folgt. Auch ists eine bedeutende Erscheinung, daß für die äußeren Planeten die Größe und Lichtkraft der Sonne mehr und mehr verschwindet; durch das ihnen eingeborne Licht wird alles ersetzt. Nach dieser Bildung erreicht der lebendige Geist des Himmels stets mehrere Freyheit und eine leichtere, regsamere Gestalt; die aber endlich im Uebermaaß der Erregbarkeit alle feste Selbstständigkeit und organisirte Erkenntniß verliert, so daß sie uns in den wechselnden Bildern der ersten vergänglichsten Entwickelungsstufen erscheinen muß. So kehrt jener Geist in die Einheit der Natur zurück, zwar ohne der organisirten Erkenntniß ferner theilhaftig, aber auch ohne ihrer Gebrechlichkeit ferner unterworfen zu seyn. — Auf diese Weise bildet, erhält und zerstört sich die sichtbare Gestalt der Welten, und dieser gemäß der höchsten und niedrigsten Geschöpfe auf ihnen; so führt die Entwick-lung in einem gegliederten und verbundenen Ganzen nothwendig alle Grade wechselseitiger Erregung mithin der Gesundheit und Krankheit mit sich, und hat die Kraft in die Individuen gepflanzt, aller Abweichungen auf eine gewisse Zeit Meister zu werden, bis eben jene Entwickelung auch diese Kraft untergräbt, und den lebendigen Leib nicht bloß abweichen macht vom Grad der Gesundheit, sondern dem Tod überliefert.

Ueber

Digitized by Google

Ueber
die natürliche Ansicht der Dinge.

Eine Rede an die Physiker.

Digitized by Google

— — — Mit Ordnung angelegt
Ist alles Seyn: sie ist die Form des Alles,
Die es zu Gottes Ebenbilde prägt.
Die hohen Geister sehn darin die Spur
Der Urvollkommenheit: nach diesem Zwecke
Gerichtet steht das Richtmaaß der Natur.
In solcher Ordnung neigen alle Wesen
Sich, nah und fern, zu ihrem Urquell hin
Und jedem ist sein Rang und Ort erlesen.

Dante.

Viele unter Euch werden sich wundern, daß ich auf eine höchst ungeschickte Weise erst itzt, nachdem ich mich schon mit den Erscheinungen selbst befaßt habe, von der natürlichen Ansicht aller Dinge spreche, da es ganz gegen den gemeinen Schulbegriff ist, irgend etwas geradehin zu betrachten, und aus ihm selbst zu erkennen. Darum vernehmet die Gründe, warum ich von dergleichen Dingen gerade jetzt zu Euch reden will. Ihr habt im ersten Buch den Standpunkt der Erde unter den Sternen des Himmels erkannt, und hieraus wenigstens die allgemeinsten Begriffe von ihrer Natur gefaßt. Fühlt Ihr Euch aber nicht, indem wir uns zu ihrer besondern Betrachtung wenden, in ein Labyrinth verwickelt, worin sich die Erscheinungen zusammendrängen, und nur hier und da freyere Aussichten gestatten? Ihr würdet Euch aus dieser scheinbaren Verwirrung, die sich aller Sinne bemächtigt, wohl schwerlich befreyen können, wenn Euch nicht am Himmel das Vorbild der Ordnung von der

Natur

Natur selbst gegeben wäre. Schon dem unbefangenen Sinn offenbart sich diese Ordnung sowohl in den großen Sternensystemen, wie in den näheren mit scheinbarer Unordnung dahinziehenden Gestirnen, an welchen sie sich nur dem oberflächlichen Blick verbergen, dem etwas tiefer dringenden Geist aber nicht lange unerkannt bleiben kann. Ist's Euch nicht leicht und natürlich gewesen, das, was der Sinn schon andeutete, durch die Vernunft im wahren Seyn zu erkennen? Habt Ihr Euch nicht mit ungehinderter Freyheit und Macht zu den ätherischen Räumen emporgeschwungen, wo Euer Sinn auf eine geistigere Weise, die Welten beschauete, und deren Ordnung in all ihren Verhältnissen und Bewegungen ungehindert nachspürte. Ihr konntet Euch deswegen in der Entwickelung der Himmels-Gesetze der Leitung der Natur ganz überlassen; die Rechtfertigung meines Ganges lag Euch schon in den Erscheinungen des Himmels vor Augen. Auch ist, was in meiner Darstellung derselben etwa unverständlich scheinen sollte, auf Grundsätze der Physik gebaut, deren Erkenntniß ich wenigstens bey manchen unter Euch schon von der Bekanntschaft mit der Naturphilosophie voraussetzen sollte. In der Untersuchung der tiefern Leiblichkeit der Welten legten sich auch dort, wie Ihr gesehen habt, immer noch die größten Hindernisse in den Weg, die hier auf Erden sich um so stärker um uns her drängen, je größer die Nothwendigkeit ist, der leib-

lich-

lichkeit mächtig zu werden. Es ist Euch also wohl nicht schwer zu erkennen, daß hier die höchste Anstrengung des Geistes beginnt, welcher wahrhaftig in der Gefahr wäre, gänzlich in die Körperwelt zu erstarren, wenn ihn seine ursprüngliche Freyheit und Unendlichkeit nicht davon bewahrte. Die Spuren der Freyheit sind am Himmel leicht zu entdecken, und mit einem Blick zu übersehen, auf der Erde aber zeigt sich dem Auge vor allem nur das Uebergewicht der Leiblichkeit und der Masse; es wird daher ein Leitfaden nothwendig, der uns hier durch die verschlungenern Wege der Natur führe, damit die körperlichen Dinge Sinn und Bedeutung erhalten. Ich werde Euch also itzt dieselbige Ansicht der Dinge, womit wir schon in der Betrachtung des Himmels bekannt worden sind, insbesondere und ihrem eigenthümlichen Wesen nach darlegen, damit es Euch einleuchte, daß die Natur allerwärts, auch in den größten Verwickelungen einfach sey. Es ist leicht gesagt: „die Erde muß denselbigen Gesetzen wie der Himmel folgen;" aber achten denn nicht viele, wenn ihnen gleich jener Satz immer oben an steht, diese unsere Mutter entweder zu hoch oder zu gering, so daß die Ausführung des angegebenen Satzes sehr oft nur einseitig geräth, und nicht selten mit sich selbst im Widerspruch ist? Grade deswegen ist es nothwendig, sich mit dem Natürlichen in der Erkenntniß der Dinge bekannt zu machen; denn nur nach solchen Erörterungen

werdet

Digitized by Google

werdet Ihr den Karakter der Erde tiefer ergründen können, und die Gestalt begreifen, welche Manche, ohne sie auch nur im Mindesten zu verstehen, für sehr begreiflich halten. Die natürliche Ansicht der Dinge muß also nun unser besonderer Gegenstand werden, und sie muß Euch wohl um so einleuchtender seyn, wenn dabey das Widernatürliche aller Ansichten, die sich von der Einfachheit entfernt haben, nachgewiesen wird.

Ich möchte wohl gern sagen: Von reiner Erfahrung muß die Betrachtung der Natnr beginnen, wenn nicht dem Begriff der Erfahrung schon etwas Idealistisches und bloß Subjektives anhinge; denn es muß uns für's erste ganz gleichgültig seyn, ob die Erkenntniß eine äußere oder innere Bestimmung habe. So bald man also diese Unterscheidung vom Begriff der Erfahrung ausschließt, und mit demselben die reine Anerkenntniß der Dinge nach ihrem Wesen und Seyn bezeichnet: so ist wohl Erfahrung die Quelle aller Naturforschung. Die erste Bedingung derselben aber ist, daß man sich ganz der Natur hingebe; nur reine Empfänglichkeit kann in ihr Inneres einführen, und nur unter dieser Voraussetzung werden sich die Dinge in der Seele wie im ungetrübten Spiegel abbilden, ohne daß man vorerst das Wesen des Spiegels zu untersuchen hat. Wer die Natur erkennen will, und sie zuerst um ihre Herkunft fragt, der wird sie

niemals

Digitized by Google

niemals an sich selbst erblicken, noch weniger ihre karakteristischen Züge sich eigen machen. Ihr wisset und sehet es täglich, wie viele Ansichten der Natur aus falschen Gesichtspunkten genommen sind, wie manche kaum den Tag ihrer Erzeugung überleben. — Alles aus dem Grund, weil sie von der Reinheit und Offenheit des Sinnes abweichen, weil sie auszusprechen wagen, wo die Quelle ist, aus welcher alle Dinge fließen, noch ehe man sich bekannt gemacht hat mit dem, was die Gegenwart selbst von sich verkündet. Gehet dem Strom nach, so werdet ihr die Quelle finden, betrachtet alles mit kindlichem Sinn, dem die Gegenwart die Welt ist, und der in diesem Augenblick von keiner andern weiß, und es werden Euch große Geheimnisse aufgeschlossen werden. Wem die wahre Physik d. h. die deutliche und lebendige Erkenntniß der Natur am Herzen liegt, der muß derselben alle Sinne öffnen, und darf durch eitlen Kraftaufwand in praktischer Einmischung dem nicht vorgreifen, was sie ihm sagen will. Hat er sie verstanden: dann mag er ihr auch seine Kraft beweisen, und sie werden einander ferner nicht stören, sondern in innigster Harmonie verschlungen seyn.

Ich weiß wohl, daß Euch bey der Erforschung der Natur nichts mehr am Herzen liegt, als ihre höchste Ursache zu erkennen, und daß, wie weit ihr auch dieses Studium treibt, Ihr doch alles um

dieser

dieser Erkenntniß willen thut. Ihr seyd von lange her gewohnt, die Gegenstände der Natur nur als Hülfsmittel zur endlichen Erkenntniß der Ursache anzusehen, und grade deswegen übersehet Ihr das innere Band der Dinge. Ihr habt niemals gelâugnet, daß ihr dessen gewiß worden seyd, was Ihr sehet und vernehmet. Wie mag aber doch von Dingen, die in sich keinen Bestand haben sollen, unmittelbare Gewißheit möglich seyn? — Wenn Ihr den Gründen nachforschet, die Euch bewogen haben, die Ursache eines Dinges außer ihm zu setzen, und alsdann aufrichtig genug seyd uns die Resultate dieser Forschung mitzutheilen: so werden wir ja wohl hören, daß Ihr die Widersprüche erkannt habt, in welche dergleichen Annahmen unvermeidlich verwickeln. Ich werde noch Gelegenheit haben, Euch näher mit diesen Widersprüchen bekannt zu machen. — Wenn Ihr Euch in die Betrachtung irgend eines Dinges ganz versenket, wenn Ihr seinem geheimsten Leben nachspüret: — was kann Euch doch veranlassen, den Grund und die Ursache dieses Dinges außer ihm selbst zu suchen? Was Ihr zuerst anerkennen müsset, ist das Daseyn, welches sich von allen Punkten her verkündet, in der Ferne und Nähe Euch erregt — alles ist Euch vom ersten Moment an mit seinem ganzen Wesen gegenwärtig, kündigt sich Eurer Seele in vollkommenster Einheit an, und erfüllt sie durchaus. Das betrachtete Ding ist eigentlich in diesen Momenten

kein

Digitized by Google

kein Gegenstand; Ihr fließt damit zusammen, und es ist die Welt, worin Ihr lebet; das Universum, dem alle Sinne sich öffnen! Habt Ihr niemals auf diese Weise Euch der Betrachtung hingegeben: so ist Euch niemals die Natur in ihrem eigentlichen Wesen erschienen, Ihr habt nirgends ein Universum erkannt, der kindliche Sinn ist Euch verloren gegangen, den die Verkehrtheit leider so oft zerstört.

Was Ihr auch betrachten möget, ist jedesmal, was es ist und ganz das, was es ist; was demnach etwa wesentliches in ihm ist, drückt sich auch in diesem Seyn vollkommen aus. Diese Pflanze, jenes Thier — bedürfen sie wohl außer ihrem eignen Daseyn noch etwas zu ihrer Vollendung? schließen sie nicht vielmehr alles von sich aus, was sich ihnen noch auf keine Weise angeeignet hat, und bestehen in kräftiger Selbstbegrenzung? — Es ist ein eitles Streben die Ursache ihres gegenwärtigen Daseyns außer ihnen, eben in denjenigen Dingen zu suchen, von denen sie sich abgeschlossen haben. Welchem aber unter diesen Ihr Euch wieder forschend hingebet — Ihr werdet auch da niemals unbefriedigt bleiben; es vermag Euch ganz zu erfüllen, und der Sehnsucht nach Erkenntniß zu genügen; denn es enthält eine Quelle, woraus Ihr ins unendliche schöpfen könnet. Und dies aus dem Grund, daß jedes Ding das Universum ausdrückt, und dessen

Gesetze an ihm nachzuweisen sind. Was Euch also die ganze Natur zu sagen vermag, das verkündigt Euch schon der Stein und die Pflanze und das Thier, wenn Ihr alles nur recht und natürlich beschauet. Ohne dies, wie möchte Euch wohl seyn, wenn Ihr den inneren Bestand und die Quelle eines jeden Dinges wirklich in anderen zu suchen hättet; glaubt Ihr wohl, daß in diesem Falle jemals Ruhe und Gleichgewicht in Eurer Seele möglich wären? — O! der Scheinweisen, welche suchen, was sie haben; welche außer sich und außer jedem Ding zu finden hoffen, was nur im Inneren allein sich finden kann. — So lange irgend etwas Euch ganz überströmet und in ungetheilter Einheit: so lange kann überhaupt von Grund und Ursache und Wirkungen, von Endlichkeit und Unendlichkeit keine Rede seyn — es ist, was es ist; es ist, was eben Eins mit Euch ist. Aber Ihr wendet Euch nun zu etwas Anderem, und es wird hiermit eine Unterscheidung geboren. Indessen bestehet jenes für sich, und dieses, und beyde sind bestimmt gerade das, was sie sind. Ihr habt demnach einen Gegensatz gewonnen und mit ihm die Möglichkeit der Ausgleichung. Ihr findet, daß das eine Veränderungen erleidet und das andere, und seyd gläubig genug, beyde wechselseitig als Ursache und Wirkung zu setzen — laßt sehen, mit welchem Recht! — Ist wohl der mächtige Blitz die Ursache der Zerstörung der Dinge, die hier von ihm zerrüttet liegen? — Sein blendendes Feuer

haben

Digitized by Google

haben wir alle gesehen, seinen schlagenden Strahl alle wahrgenommen — von der andern Seite ist uns bekannt geworden der Untergang der Dinge, die sich seiner Macht entgegensetzten. Geht nun wohl sein Weg in das Innere derselben, oder der Weg dieser in ihn? — Wir wissen wahrhaftig nicht mehr, als daß seine Bahn diese Dinge getroffen, und diese nach ihrem Selbstbestand ihm nicht gewichen sind. Ist also er, der nichts zerstört hätte, wenn sich ihm nichts entgegengesetzt, Ursache dieses Ruins, oder sind nicht vielmehr diese Dinge in ihrer Hartnäckigkeit, die jenen zu heftigere Anstrengung erregte, Ursachen ihrer eignen Zerstörung? — Ihr werdet nicht läugnen, daß das letztere das Wahre ist, und somit erkennen, daß wie Euch ein Ding, aus der Einheit mit Euch hervorgehend, zum Gegenstand wird, es auch in seinem Selbstbestand die Ursache seiner selbst ausdrücke, und daß so viele Ursachen, als erkennbare Dinge vorhanden sind. — So nun seyd Ihr vorerst gegen die Verwirrung verwahrt, die sich des Verstandes bemächtiget, wenn er eine ursachliche Verkettung der Dinge sucht, und dieses Causalverhältniß als ein äußeres betrachtet. Ist's Wunder, daß gegen dergleichen Ansichten und Verknüpfungen der Erscheinungen die wahre Philosophie eifert, da sie das lose, lockere Wesen derselben und die ganze Bestandlosigkeit der Zusammenfügung ohne Mühe entdeckt und eben so leicht berechnet, wie morsch das Ge-

 bäude

Digitized by Google

bäude der Physik ist, welches so Viele auf diesem schlechten Grund errichtet haben.

Obgleich aber die Verknüpfung der Dinge durch so einseitige und ärmliche Begriffe der Ursache und Wirkung höchst dürftig erscheint: so ist doch der Drang nach der Erkenntniß der Ursache ein merkwürdiger aus der innersten Natur herstammender Drang. Merket nur, um dies zu fassen, auf den Zustand Eurer selbst, ehe Ihr nach irgend etwas Ursachlichen forschtet; damals floß Euch sanft und eben der Strom des Lebens hin, ohne irgendwo beengt zu seyn. Da erst, wo die strömende Kraft ein Hinderniß findet, kehrt sie in sich selbst zurück; das eigne Leben wird in einen Punkt zusammengedrängt, so daß es sich und die anderen Dinge als Dinge verschiedener Art gewahret. Es wird nun in ihm der Trieb erregt nach der Erkenntniß der Kraft, die sich in so mancherley Formen zeigt. So wie aber der Trieb selbst seiner Natur gemäß gewisse Richtungen hat, nach welcher er sich hervordrängt und gestaltet: so sind hierdurch in die Dinge, auf welche er hingeht, unendliche Richtungen gesetzt, und worauf er immer ziele — alles ist aus einer Kraft gestaltet, darnach eben sein Begehren trachtet. Durch den Drang also des Lebens wird diesem es selbst wieder in unendlicher Bildung geoffenbaret. Was demnach mit solcher Unmittelbarkeit sich ankündigt, sind eben diese und jene Dinge,

deren

Digitized by Google

deren Unterschied und Bestimmung vorher nicht entwickelt war, sondern die in der Einheit mit Euch selbst dahinflossen. Auf solche Weise habt Ihr sie unterscheiden, und verschieden gebildete Kraft in selbigen erkennen gelernt. Mit dem Drang nach der Ursache aller Welt habt Ihr vor allem die Bildungen derselben in ihrem Leben und Regen gewonnen — die Ursache also, welches die Welt selbst ist, in allen ihren einzelnen Theilen, die, jene Kraft ungetheilt in sich habend, eben so viele einzelne unter sich verbundene Ursachen sind, sobald Ihr jede für sich und als eine besondere Welt anerkennet.

Was Euch demnach auf eine irgend wie zu bestimmende Weise anregt, ist Ursache zu nennen; die bestimmbare Art dieser Erregung selbst aber heißt mit Recht die Wirkung. Nicht zu trennen ist sie von der Ursache; sondern vielmehr die Gestaltung der Ursache durch die Anschauung, ihre Bestimmung durch den Begriff. So haben wir an den Weltkörpern, als bestimmbaren Punkten des Universum eben so viele Ursachen erkannt, sowohl der Bildung als der ganzen Bestimmung nach; wir haben sie also auch in dem Kreis ihres Wirkens erfaßt, und alles bestimmbare in lebendiger Form bestimmt; wir haben dargethan, daß jede der unendlichen Welten die Ursache dieser ihrer Bestimmung in sich trage, aus einer unversiechlichen Quelle hervorgehend, wie die Welt, frey, in sich beschlossen, mit unendlicher

licher Form, nur durch innere Erregung beweglich. So erscheint Euch jede der himmlischen Sphären, und befriedigt hiermit alle Ansprüche, die Ihr an eine Offenbarung der Natur machen dürfet; die Zusammenfassung aller einzelnen Himmelskörper in einen Begriff hat vor jener Betrachtung des Individuellen nichts voraus, was sie insbesondere und ausgezeichnet zur wirksamen Ursache machte; denn in beyden haben wir für sich betrachtet das bestimmbare Wesen und die unendliche Form, auch ist die innere Ordnung und Gesetzmäßigkeit der Dinge in jeder Sphäre, wie im Universum, nachzuweisen. Vergleichen wir demnach die einzelnen Welten mit dem Universum: so ist in Ansehung der Idee kein Unterschied, wohl aber in Ansehung des Maaßes von Anschaulichem und Begreiflichem, und so erscheinen jene uns als einzelne immer nothwendig unter der Bestimmung von wirksamen Gliedern des Ganzen, von lebendigen Organen der allgemeinen Ursache, denen das Leben auf eine bestimmte Weise eingeboren ist, so daß eben diese Bestimmtheit ihren Unterschied an Tag legt.

Wenn ihr aber auch die Idee der Ursache, als einer innerlich organisirenden Kraft gefaßt habt, und in den Bildungen der Welt begriffen: so ist dennoch damit der innere Drang nicht gelöst, in in welchem euer Geist befangen; den Drang selbst habt Ihr erkläret und den Trieb nach unendlicher Richtung. Was Ihr aber ferner zur Beruhigung

unter-

Digitized by Google

unternehmet, kann und darf nicht auf etwas durchaus Bestimmtes zielen; denn alles Bestimmte wird Euch immer unter den angegebenen Zügen der Ursache erscheinen. Der Trieb demnach, der Euch bisher zu so sehr einseitigen Begriffen von Ursache führte, nach denen entweder nur das sinnliche oder auch bloß das willkührlich aneinander gereihete in den physischen Lehren als Ursache betrachtet wurde — dieser nämliche Trieb kann sich, wie wir gesehen, in der Idee der Ursache nicht ganz befriedigen, sobald er auf vollendete Erkenntniß gehet; vielweniger also in schwankenden Ansichten ungeordneter Erscheinungen, in denen die Ursachen der Ereignisse da und dort, und wieder da diesem oder jenem hervorstechenden Merkmal gemäß gesucht werden. Er geräth vielmehr in stärkeres Gedränge, und eitler Streit nützt die Kraft ab; die Ursache des Streites, welche Ihr darin begriffene selbst seyd, wird ihrer sichtbaren lebendigen Wirkung nach allmälich gelähmt. Mit der Ursache ist ein bestimmter Wirkungskreis gesetzt, der sich fürs Universum ins Unendliche erweitert, und so wechselt also die Form in der Darstellung ohne jemals etwas anderes als Form zu seyn. Jenes aber, dem die Form eingepflanzt wird, und eine Bestimmung gegeben, ist als der Grund anzusehen, welcher mit der bestimmenden Form gleiche Unendlichkeit hat, also niemals vergehet, welche Zeichnungen auch auf demselben einander folgen. Wie die Ursache nun das

bestim-

Digitized by Google

bestimmende ist und sichtbar wirkende: so der Grnnd die Unendliche Größe, welche der Ursache lebendig einwohnend allen Dingen den Quell der Kraft verleihet, womit sie sich Euch aufdringen, und den Trieb nach Erkenntniß — selbst eine auf solchem Grund organisirende Ursache — aufs heftigste erregen. Ihr erinnert Euch doch, auf welche Weise wir oben von der inneren Quelle der Welten geredet, so wie von der bildenden Natur, die sich aus dieser Quelle gestaltet; Ihr wäret wohl unbefriedigt geblieben, wenn ich dort Euch nichts als diese und jene Gestalten gezeigt, diese und jene Thatsachen erzählt hätte, wie es gewöhnlich in den bisherigen Vorträgen von der Einrichtung des Himmels geschehen; wenn ich Euch also die Form nicht in unendlichem Wandel, nur in fester Bestimmtheit vorgewiesen, und nach der andern Seite nicht auf eine unvergängliche Entwickelungsquelle, sondern auf einen leeren, gehaltlosen Grund hingedeutet hätte. Ihr würdet aus solcher widernatürlichen Trennung zusammenbestehender Dinge niemals Euch losgewunden haben, und aufgeschwungen zur Idee der Einheit der Natur. Das höchste, was sich auf diesen geschiedenen Pfaden erreichen läßt, ist die sinnliche Ansicht einer in bestimmte Formen erstarrten Natur und der Begriff der Einheit. Gänzlich unerreicht aber bleibt die Einsicht in die Verbindung dieser entgegengesetzten Größen. Jener Begriff ist eine Form, die, man weis nicht wie, auf alles paßt; der Gegen-

stand

stand aber hat sich gleichfalls auf unbekannte Art hervorgehoben; als er aber vorhanden war: mußte er sich sehr begreiflich nach der Form des Ganzen richten. Wir kamen also auf diese Weise nie weiter, als zu einer ärmlichen Vorstellung der natura naturata, und verlangten doch nach der Idee der natura naturans. Hätten auch wir dieses Verfahren befolgt: so wären wir eben so unvermeidlich in die Verwirrung gerathen, welche durch jene auf ihrem Standpunkt unauflösliche Gegensätze hervorgebracht wird, indem bald einer derselben, bald der andere als der wichtigere und bestimmende betrachtet wird, so daß bey diesem fortgesetzten Schwanken die Vereinigung niemals möglich ist. Es wäre uns derselbige Irthum begegnet, welcher den Geist auch von dem Leibe trennt, ohne jemals einen Punkt bestimmen zu können, in welchem sie entweder der Anschauung oder dem Begriff nach vereinigt würden. Blickt man aber tiefer in die Natur: so findet sich leicht, daß eine solche Vereinigung unmöglich, und selbst ein logischer Widerspruch ist; denn ist der Geist und der Leib, um in diesem Beyspiel fortzufahren, im Begriff allein zu vereinen, wo bleibt denn die Gestalt, welche zwar durch den Begriff bestimmt wird, aber nicht von ihm hervorgebracht; soll aber der Vereinigungspunkt in der Anschauung liegen, wie ist's denn mit der ursprünglichen Freyheit des Geistes, der in der Gestalt, wäre sie das vollendete Seyn, für die Ewigkeit erstarrte, welches

der

der Idee des Geistes widerspricht, nach welcher er das unendliche Freye selbst ist? In solchen Ansichten ist also kein Heil zu finden; noch auch die wahre Idee von Grund und Ursache und Wirkung anzutreffen. Ganz anders verhält es sich — Ihr habt's gesehen — mit der ganz einfachen und natürlichen Ansicht der Welt; vor allem hält sie das Ganze fest, und Inneres und Aeußeres gehört ihr zu einer Betrachtung. Mit dem steten Blick aufs Ganze entwickelt sie die Theile, die wie Aeste und Zweige aus einem Stamm erwachsen; sie erkennt das Viele und Verschiedene, zugleich aber den Grund, worauf es beruhet; durch die mannigfaltigsten Wendungen und Richtungen des Blickes in allen Dimensionen kehrt sie immer zum Ganzen zurück, nicht bloß anerkennend sein Daseyn, sondern durchaus erkennend. Dieser entwickelnden und erkennenden Methode sind wir in der Darstellung des Universum gefolgt; die, wenn sie gleich nicht in ganzer Strenge von uns erreicht wurde, uns wenigstens in so weit gelungen, vor den Irrthümern der bisherigen Physik und vor ihrem todten Wesen zu bewahren. — Die andern Betrachtungsweisen der Natur, welche zwar von richtigem Gefühl getrieben, immer auf Thatsachen hingehen; aber in der Anordnung derselben nach natürlichen Gesetzen im Irrthum sind — diese erblicken an den Ereignisse der Natur stets nur Sachen, welche ihrem inneren Bestand nach von unbekannten Prin-

zipien

Digitized by Google

zipien abhängig sind, ohne daß man die Stufenfolge der Abhängigkeit kennte, und sich ihrer deutlich bewußt wäre; ja man versteht nicht einmal, zu sagen, wie es möglich ist, daß Dinge nur abhängig seyn können, deren ganze Regung von außen kommen soll. Ein inneres Band ist überall nicht zu entdecken, und das äußere vermag nicht zusammenzuhalten, wo nichts Inneres ist. Leere Prinzipien, die man bald Ursachen, bald zureichende Gründe u. s. w. genannt hat, auf der einen, und todte Sachen, von denen man nicht weiß, wie dieser ihr Tod möglich ist, vielweniger daß man ihr Leben erkennte — dies sind die Grundsteine, worauf die Ansichten des Zeitalters meistens ruhen; sie müssen ins unendliche auseinander fallen, denn es ist zwischen ihnen kein lebendiger Einheitspunkt; sie sind keine wahren Gegensätze, also auch nicht zu vereinigen. Wie will sich also jemals der innere Drang des Lebens in ihnen auflösen und zur schönen und vollendeten Gestalt organisiren? — Wundert Euch nicht über Euer nie befriedigtes Streben nach den höchsten Ursachen der Dinge — Ihr habt die Ursachen übersprungen, und so konnte Euch auf dem nackten Grund nichts als Leere und Ohnmacht ergreifen.

Wodurch nun kann denn endlich der innere Drang nach wahrer und befriedigender Erkenntniß gelöst werden, so daß der Strom des Lebens wie-

der frey und klar dahinfließe. Ihr möget oft gefühlt haben, wie Ihr durch die Gegenstände zwar in Euch selbst zurückgetrieben worden, und mit aller Macht sie ganz erfassen wollen, wie Ihr aber, bloß mechanisch, wie es schien, auf die leiblichen Dinge stoßend, und von ihnen zurückgestoßen Euch hingewandt habt zu einer höhern Kraft, die alle verbinde, in der Zuversicht, mit näherer Erkenntniß derselben werdet Ihr schon jene widerspänstigen Dinge begreifen. Ihr ließet Euch an der Oberfläche schon zurückweisen, und konntet demnach mit aller Eurer von leerer Spekulation erborgten Weisheit die Tiefe nicht erblicken, weil Ihr nicht bis dahin eingedrungen waret. Ihr verzehrtet Euch in unnützer Anstrengung, denn weder die Anschauung, noch den Begriff hattet Ihr vollkommen inne; Ihr hättet ja sonst, wie dies doch nicht ist, erkannt, wie beyde sich aus Einem entwickeln, und in Eins wieder zusammenlaufen. Diese Erkenntniß ist es aber eben, welche die Beschränkung aufhebt, und aus jedem scheinbar begränzenden Punkt ein neues Leben entwickelt, so daß sich das eigne Leben in unendlichen Bildungen wiederholt. So geschieht es denn, daß für den Sinn alles bestimmt ist, so oder anders, er selbst aber überall das Begrenzte; für den Verstand dagegen alles bestimmbar; er selbst das Begrenzende; daß demnach, was dem Sinn vernehmlich seyn will, schon die Form an sich haben; was aber

dem

dem Verstand begreiflich seyn soll, ein Wesen von innerem Gehalt sey und nicht etwas durchaus leeres. Es muß ein Subjekt seyn, dem ein Prädikat zu geben ist, dem es nach der Unendlichkeit der Form ins unendliche gegeben werden kann. So kann denn Anschauung und Begriff niemals anders als für die Analyse der Betrachtung geschieden werden, und ist ursprüngliche Thesis, daß dieses Ding sey und jenes; daß aber diese verschiedenen Dinge alle durch die Analysis in das Wesen und die Form zerfallen, nicht um in sich geschieden zu bleiben, sondern um unter der Form dieses und jenes Objekts eine Gleichung anzuknüpfen, und den Gegensatz zu erweitern, damit er sich am Ende desto schöner für die vollendete Totalität löse, und zur absoluten Synthesis werde, nicht als ob er dies in der Thesis nicht schon gewesen, sondern für den anerkennenden Geist, der die nämlichen Gegensätze früher oder später in seinem eignen lebendigen Wirkungskreis entwickelt, in welche ihm mit oder ohne deutliches Bewußtseyn die Dinge sich spalten. Daß aber weder der Mensch noch die andern Gegenstände der Welt bey solcher Entwickelung des eignen Seyns herausgehen aus ihren Grenzen, ist durch die Natur des mit dem Verstand aufs innigste verbundenen Sinnes schon gesetzt. Beyde verhalten sich nämlich durchaus, wie das Positive und Negative; beyde sind gleich unendliche Größen, so daß sie nicht **nebeneinander**

bey

bestehen können, weil dann keine unendlich seyn könnte, sondern in einander greifend und derselbigen Unendlichkeit also genießend, daß sie der Richtung nach einander entgegengesetzt sind. Denket nun die unendlichen Grade der Bestimmung, welche auf solche Weise den Dingen eingepflanzt wird, und die Welt mit allen ihren Erscheinungen und mit allen Gradationen dieser Erscheinungen wird vor Euch liegen; Ihr werdet daran erkennen, wie nirgends ein bestimmtes Ding über die Grenze zu wirken nöthig hat, um in andern einen Gegensatz zu erregen, der wieder einen anderen erweckt ins unendliche. Dies ist dann die wahre Verbindung der Ursachen, die für Sinn und Verstand nicht aus ihrer Sphäre treten, wohl aber diesen Wirkungsraum erweitern und verengen, und durch Erregung eines Gegensatzes in anderen Ursachen diese zur Wirksamkeit erwecken, oder vielmehr diese Wirksamkeit, welche an sich schon vorhanden, zu einem bestimmten Grad erhöhen und erniedrigen; alles aus dem gewiß zureichenden Grund, daß in ihnen eine unendliche Quelle ist, deren strömende Kraft von der unendlichen Form dahin und dorthin gerichtet, und in mehr oder weniger bestimmte Gestalten gebildet wird, durch welche sie eigentlich eine lebendige, auf unendlichem Grund beruhende Ursache seyn kann, und nicht bloß eine Sache, wovon unsere bedeutungsvolle Sprache das lebendig Wirksame durch den Beysatz des Ur streng

ge-

Digitized by Google

geschieden hat. Eine Sache wäre es allerdings, wenn die Form allein lebendig und unendlich seyn könnte, wie es in den Systemen heißt, die auf bloße Begriffe gebauet sind; Ursache wird es durch die Einigung des unendlichen Grundes und Wesens mit der unendlichen Form zur vollkommenen Bildung des inneren Lebens der Natur.

Indem sich also das Ewige, welches den Grund und die Form aus sich entspringen läßt, für die zeitliche Erkenntniß zur unendlichen Ursache bildet, zum lebendigen Universum, welches nicht bloß, wie Viele unter euch glauben, der Inbegriff aller Dinge, sondern die thätige Entwickelung derselben ist: wird sein Karakter — daß es nämlich die unvergleichbare Einheit, das ewig gleiche, absolut reale Seyn ist — nicht aufgehoben, wohl aber für die zeitliche Erkenntniß in ein Unendliches dem Grund und Wesen; so wie der Form nach hingegossen, und ihr werdet leicht begreifen, wie in jedem auch noch so unmerklichen Gegenstand, in der unbedeutendsten Kleinigkeit, wie in der ansehnlichsten Größe derselbe Karakter der Unendlichkeit herrscht, und alle Dinge als wirksame Glieder einer durchaus bildsamen und sich bildenden Ursache anzusehen sind, deren innerer Bestand und Geist in dem Ewigen ist, das äußere und alle Besonderheiten umschlingende Band aber in dem Unendlichen gesucht werden muß. Kraft des Unendlichen

ent-

entwickeln sich die Reihen der Bildung, doch so, daß, wo sich irgend eine Gestalt organisire in den Räumen des Himmels, sie auf eine sichtbare Weise — durch die Beschlossenheit und den vollkommensten Kreislauf in sich selbst — das Unendliche ausdrücke, und sinnlich an Tag lege, was auf geistigere Weise das innere Leben des Universum sey. Es hat aber die innere Bildung der Ursache unendliche Grade für die zeitliche Erkenntniß, welche ihre Ruhepunkte findet in der Anschauung und dem Begriff; die vollkommensten Momente der Bildung werden sich nothwendiger Weise auszeichnen durch die vollkommenste Ausgleichung des Anschaulichen mit dem Begriff; die unvollkommneren durch das Ueberwiegen entweder jeder positiven oder dieser negativen Tendenz. Natürlich also ist in die Weltkörper die Einheit des Anschaulichen mit dem Begriff am tiefsten und fruchtbarsten eingepflanzt; unter ihnen aber findet, wie wir in, zwar schwachen, Zügen dargestellt, eine Ordnung Statt, nach welcher mit möglichster Erhaltung jener Freyheit in allen Individuen alle Grade lebendiger Bildung ausgedrückt sind, so daß, dem eingebornen Karakter des Unendlichen gemäß, jeder Grad der Individualität wieder in unendliche Glieder zerfällt, die ihrer Bestimmung nach von dem Weltkörper selbst als ihrer Ursache abhängen, und in demselben ein durchaus bildsames und gebildetes Leben führen — im steten Kreislauf, gleich den Sphären, in deren

Gren-

Digitized by Google

Grenzen sie mitbegriffen sind. — Dadurch, daß für die Anschauung sowohl als für den Begriff alle Grade des Lebens in einer unendlichen Gleichungsreihe ausgedrückt sind, gibt sich das Streben des Unendlichen zur Offenbarung des Ewigen zu erkennen, und es leuchtet aus der Natur jenes Strebens ein, daß wie die Gleichungsreihe der entgegengesetzten Kräfte unendlich ist, so auch die unendlichen Gleichungspunkte in derselben das innere Streben auf unendlich verschiedene Weise, bald mit größerer Freyheit der Regung, bald mit vielfältiger Gebrochenheit und Hemmung darstellen müssen, so daß sich die bildende Kraft nur im letzten Zustand dem anschauenden Sinn und begreifenden Verstand vernehmlich offenbart, ihre freyere und geistige Regung dagegen in größerer Verborgenheit das unendliche Werk der Natur fortsetzt, und alle ins tiefere leibliche gebildeten Gestalten innig verschlingt — spielend zwischen den Gegensätzen, welche durch diese hervorgerufen sind. Leicht fließend, und mit lebendiger Stetigkeit begabt sind also die geheimeren Regungen der Natur; indeß die mehr begrenzten und in den Sinn fallenden aufgehalten in ihrem Gang und gebrochen auseinanderfallen; durch diese Zerstreuung aber wieder in den Kreis des freyeren Lebens eingeführt werden, so daß jeder Punkt seiner inneren Unendlichkeit gemäß die ganze Gleichungsreihe durchläuft.

Digitized by Google

Auf diese Weise eröffnet sich dem stetig fortschreitenden Gang zur Erkenntniß des Wahren sowohl, wie dem von Hindernissen erzeugten Drang nach derselben eine heitere Aussicht in die Natur, womit aufs gewissest Befriedigung zu erwarten ist und Vollendung; denn weder der Verstand kann nun weiter etwas verlangen, noch der Sinn, beyden — mithin auch den entgegengesetzten Kräften aller Dinge — ist ihr Vereinigungspunkt gegeben, und die aus ihnen erwachsenen Gegensätze können nie mehr so ganz auseinander fallen, daß keine Verbindung zwischen ihnen möglich wäre; denn ihre ursprüngliche, unendliche Einheit ist nachgewiesen, und die Entzweyung derselben kann nicht anders als zeitlich seyn und für die endliche Erkenntniß, nicht aber absolut real, wie es die Einheit als Ausdruck der Ewigkeit ist.

Von der Ausführung und festen Bestimmung dieser zeitlichen Gegensätze nun insbesondre zu reden: so ist es wohl den Meisten unter Euch bekannt, wie der Entwickelung der menschlichen Natur gemäß beyde nicht zu gleicher Zeit hervortreten mit gleicher Stärke, sondern angemessen der Stufe der Bildung. Es ist der Jugendkraft eigen, nach allem mit Energie zu streben; eben so wird auch das Gedränge der Gegenstände um so mächtiger, je mehr innere Kraft ihnen entgegengesetzt wird. Von

hohem

hohem Alter ist also schon die Ansicht der Dinge als wesentlich wirklicher Gegenstände von eigner Kraft und eignem Maaß derselben — ohne deutliche Trennung der Kraft vom Gegenstand; in ersterer nur ahndend; liebend oder fürchtend höhere Wesen. Wie weit das Maaß kräftiger und gestalteter Wirklichkeit in jedem Dinge reicht — in dem Verhältniß steht es mit den anderen, nicht aus sich beschränkt, sondern von dieser; an sich selbst nach höchster Machtausübung strebend, nur durch das höhere Maaß der übrigen auf die ihm eigne Bildung begränzt. Dieser alte Materialismus geht sichtbar aus dem positiven Streben der Natur nach allen Richtungen hervor, und ist die natürliche Ansicht der kindlichen Welt; sein unterscheidender Karakter ist Sinnlichkeit. Besondrer Beyspiele hiezu bedarf es nicht; er liegt vor Augen in den jugendlichen Erkenntnissen der Welt bey Völkern und Individuen. Eben so natürlich, wie die Erkenntnisse selbst, ist der Vorzug, der von diesen dem kräftigeren Wesen ertheilt wird, und im höchsten Grad, der vereinten Macht aller Dinge von einem gewaltigen Geist beseelt. Aus den wirklichen Dingen spricht dieser Geist, vernehmlich dem sinnlichen Menschen, für sich selbst noch nicht erkannt; denn die Natur in ihren lebendigen Bildungen erfüllt das Gemüth und das Verlangen, welches durch die Entfernung eines Gegenstandes entstehet, wird bald durch die Näherung von an-

deren befriedigt. Auf solche Weise bemächtigt sich die stille Größe des Himmels der Sinnlichkeit, wie wir oben gezeigt haben; die Welt der Gestirne wird zu einer Versammlung hoher, mächtiger Wesen, die sich dem Irdischen nähern, und wieder weit weg von ihm weichen, sich herablassend, in die Gemeinschaft der Sterblichen, ohne jemals an dieselbe gefesselt werden zu können. So wird demnach das Reich der höheren Götter gegründet; was auf Erden auch herrscht, ist dennoch ihnen unterworfen; es sind abhängige Erdengötter oder auch die höchste Götter in niedrigen, aber willkührlichen Verwandlungen, wie der Donner und Bliz und alles mächtige und erschütternde. Ein kräftiges, furchtbares Leben ist in den Ungeheuern der Thierwelt geoffenbaret; so wie in jenen, denen vom Raub die Erhaltung abhängt; nicht minder lebendig, aber mit unendlichen Reizen an sich lockend erscheint das Reich der gefiederten Bewohner des Aether, und mit stiller Pracht erwecken die Pflanzen das Gemüth, dasselbe mit unendlicher Sehnsucht nach ihrem verborgenen Leben erfüllend; mächtig strebend erheben sich die Berge; in ihrem Schooße verschloßen die Geheimnisse der gemeinschaftlichen Mutter, durch schwer zu besiegendes Hinderniß bald den unruhigen Drang der Menschen zum Anblick des verborgenen mehrend, und aufs äußerste spannend, bald aber unter schrecklichen Zerstörungen die Erzeugnisse des innersten Einge-

weides

weibes hervorschleudernd, und dieses ganze lebendige Getriebe wird eine Götterwelt, die einzelnen göttlichen Wesen unter allen Völkern nur mit verschiedenen Namen bezeichnet; überall aber in jugendlichen Zeiten ist die Vorstellung der Natur als eines toden und an sich trägen leiblichen nicht zu finden, so wenig als jene einer für sich thätigen Seele. Homeros und Ossian — beyde aus von einander entfernten Epochen, beyde sonst so entgegengesetzt — stimmen überein in der einfachen ungetrennten Ansicht der Dinge, nicht begreifend eine Seele ohne Gestaltung, noch hingerissen vom Wahnsinn der Vorstellung irgend eines leiblichen Wesens ohne innere zureichende Kraft. Selbst, wenn bey ersterem die belebende Psyche in die Unterwelt gehet, bekleidet sie sich nur mit feinerem Leib, und die Geister des letzteren sind zarte Nebelgestalten in vielfacher Berührung mit der rauheren Welt, deren schwerste Fesseln sie sich entschwungen; klar und bestimmt, wie die Anschauung der Natur solchen Menschen gewesen, ist auch ihre Darstellung — unmittelbar, durch veränderte Medien zu gehen. Besonders merkwürdig ist es auch, worüber man sich vorzüglich den Spuren im Homeros gemäß oft gewundert, und es mit Recht zum Unterscheidungsmerkmal dieser kindlichen Poesie von der reflektirenden gemacht, daß nämlich der Wandel — das Verschwinden und Kommen der Dinge ohne Klagen über ersteres und ohne besondere Freude

über

über letzteres aufgeführt werden, was ein Beweis ist von der Fügung in den Gang der Natur und von dem Bewußtseyn der Dauer in ihrem Wechsel, daher nirgends eine Spur von Beklommenheit über das ungewisse der Zukunft, keine Klage über die Vergänglichkeit der Dinge. Das Leben ist die Bestimmung — alle wirksamen Wesen tragen bey zu ihrer Erfüllung, und man begreift aus solchen Ansichten wohl, wie in dieser lebendigen Welt Weisheit und Kunst in darstellender Poesie verschlungen seyn, und auf diese Art durchaus beseelt und gebildet an Umfang und Innhalt in Kürze gewinnen mußten.

Daß in solcher Erkenntniß das sinnliche herrsche, ist offenbar genug; eben so klar aber auch, daß in derselben das Ganze ausgedrückt sey in kräftiger Einheit. Nur also wegen der herrschenden Sinnlichkeit haben wir diese Ansicht den Materialismus genannt, ohne mit diesem Wort den Begriff zu verbinden, der ihm erst in späteren Bildungsepochen beygelegt worden; denn nicht immer konnte die positive Betrachtung der Welt anhalten; die Beschränkung wirksamer Wesen durcheinander, führte schon den Begriff des Negativen herbey, welches jenem Positiven — an sich gestaltlosen — die Gestalt und Bedeutung verleihe. Selbst kraftloser geworden wurde dem Menschen das Beschränkende immer mehr das Herrschende unter dem

Karak-

Digitized by Google

Karakter des begreifenden Verstandes. Leib und Seele sind nun getrennt — jener der Stof, diese die ordnende und bildende Form, jener das niedrige und an sich träge, diese das höhere, lebendig machende: so bildete sich dieser Gegensatz, wie es schien, zur nothwendigen Dauer aus, und mit ihm die Entzweyung des Gemüthes; denn zwar über die aus innerer Niedrigkeit stammende Gebrechlichkeit des gebildeten Stoffes erhaben, gerieth man in die Ungewißheit über das Schicksal der Seele an sich und ohne die Fessel des Stoffs; der Gesichtspunkt des Lebens spaltete sich, und so auch die zuvor ungetheilte Kraft zum Handeln: der Keim der Zwietracht ward in das Gemüth gepflanzt. Einen merkwürdigen Beleg hiezu aus hohem Alterthum gewährt das elegische Gedicht des Hiob. Mitten im reinen Genuß der Natur bemächtigt sich innere Zerstörung und Entzweyung des Gemüthes, und es beginnt ein Kampf des Sinnes gegen den Verstand. Der Sinn, empört aufs äußerste, setzt die letzte Kraft der gänzlichen Vernichtung entgegen, indeß der Verstand in allen Punkten den aufgeregten Sinn zu beschränken strebt, und die Eitelkeit des Kraftaufwandes gegen höhere Gewalt zu beweisen. Hierdurch nun wird der Sinn aufs höchste gespannt, und in sich selbst beynahe zerrissen, er lacht der Grenzen des Verstandes, wo seine Wuth die Schranken des Gesetzes leicht durchbricht; spottet des Begriffes, dem jede Besonder-

Digitized by Google

sonderheit wiederspricht. So schwanket der Streit, wie die wechselseitigen Reden in jenem Gedichte an Tag geben, zwischen dem Sieg des einen oder des anderen, so daß es endlich zur Gewißheit wird: keiner kann den anderen zerstören, denn beyde haben ihr Recht und ihren eignen Wirkungskreis, über welchen hinauszuschreiten für jeden Vermessenheit ist. So wenig sie sich aber einander zerstören können, so wenig vermögen sie auch sich wechselseitig zu erzeugen. Gott gab dem Menschen Seele und Leib, Verstand und Sinn, damit sie sich einigen, nicht, daß eins das andere meistere. So allein kann die Entzweyung vertilgt werden, und die Einseitigkeit der entgegengesetzten Kräfte für sich allein aufgehoben, auf daß der Mensch nicht ganz vergehe durch die Zwietracht; sondern zur Freyheit zurückkehre durch die einfache und reine Erkenntniß der Natur, deren innerstes Geheimniß er durch Sinn und Verstand niemals entdecken, nur nothdürftig ahnden und in matten Nachbildern zeichnen wird. Ergebenheit in den Willen und Gang der Natur, von Gottes Geist belebet, ist allein die unversiegende Quelle der Selbstkraft und Besonnenheit, die weder den Wahnsinn, noch die leere Klugheit duldet. — So vortrefflich an sich schon so herrliche Denkmäler des Geistes aus alten Zeiten sind: so ist doch Hiob insbesondere dazu geeinet, die blose Zeitlichkeit und Vergänglichkeit des Gegensatzes zwischen Sinn und Verstand, An-

schauung

schauung und Begriff, also zwischen Positivem und Negativem in der ganzen Natur recht deutlich vor Augen zu legen und vorzubereiten auf die richtige Fassung auch in noch hartnäckigerer Festsetzung jenes Gegensatzes in allen Momenten der Erscheinung; indem das tiefere Studium dieser klaren und durchaus sich selbst verstehenden Poesie dem Unbefangenen bald entdeckt, daß in ihr, wie in einem Brennpunkt die verschiedensten Strahlen sich sammeln, nachdem vorher gezeigt ist, durch wie mancherley Medien sie gehen und gebrochen werden, ehe sie jenen Vereinigungspunkt erreichen. Darum also, daß jenes erhabene Gedicht nicht bloß die ungetrübte Ansicht der Dinge gewährt, sondern auch die möglichen Weisen der Trübung entwickelt, kann es zum Erwerb wahrer Ideen nicht genug gerühmt werden.

So alt, wie der Materialismus, dessen mythische Poesie der Welt sich insbesondere über die westliche Hälfte der Erde verbreitet hat, ist auch, im Ganzen betrachtet, die Lehre von der reinen Form der Dinge; denn nothwendig hat sie sich mit jenem zugleich, nur später für die Erkenntniß, entwickelt. Es wird sich in der Folge zeigen, wie gerade diese Lehre so genau mit der östlichen Bildung unseres Wohnplatzes zusammenhängt, worauf ich hier nur hindeuten will. In dem herrschenden Grad der Bildung demnach und gewiß weniger in der Re-

gierungs-

gierungsform, Religion und ganzen Verfassung, was sämmtlich nur ein Ausdruck derselbigen Ursache, ist die weiter gediehene Beschränkung der Sinnlichkeit und ihre Unterworfenheit unter willkührliche und niedrige Formen sowohl als unter freyere und reinere gegründet. Schon im gemeinen Leben hat sich der Reichthum des Morgenlandes an Erfahrung und Gaben der Weisheit in den Sprüchen des Verstandes ausgedrückt. Das Rohe und Ungeordnete sollte sich diesen Formen fügen, die Masse gediegenen Goldes auch aufs herrlichste ausgeprägt werden. Wie das tägliche und gemeine Leben, so trägt auch das höhere und geistige in allen Punkten die Spuren allgemeiner Formen. Auf dieselbige Weise nämlich, wie jene reichhaltigen und ins unabsehliche vervielfältigten Sprüche durch ihre Allgemeinheit das Besondere vernichten, indem sie nur einer auf gewisse Weise bestimmten Erkenntniß und Handlung Werth beylegen, das einzelne aber und sinnliche herabsetzen, dasselbe als durchaus eitel und an sich vergänglich, mithin ohne inneren Gehalt betrachtend; eben so wird von der höheren Erkenntniß im Orient alles gering geachtet, was die Formen lebendig zu erfüllen oder zu durchbrechen strebt, und auf das sinnliche und leibliche sich beziehet. Alles Materielle also wird verachtet, als wiederstrebend der Gesetzmäßigkeit der Seele; seine Gebrechlichkeit macht es untauglich, in den Formen des Geistigen zu bestehen; nur allein im Geist be-

steht

Digitized by Google

steht die reine Form ins unendliche, und die Wesen, welche zusammen die höhere Welt bilden, welche unter der groben sinnlichen Hülle verborgen ist, sind reine Formen, lebendig in allen Gestalten und allerwärts thätig, den hartnäckigen Stoff durch verständige Bildung zu sich zu erheben, das gröbere aber und unbildsame abzustossen von der klaren Gestalt. Es wird noch einleuchtend werden, woher dieser Drang, das Leibliche zu vernichten rühre; für unsere gegenwärtige Absicht reicht es hin, die Aeußerungen desselben als solche zu erkennen. — Daher geschieht es nun, daß man im Morgenland von den ältesten Zeiten her jenen merkwürdigen Gegensatz erblickt zwischen Seele und Leib, der sich in unendlicher Verzweigung durch die ganze Betrachtung der Natur erstreckt, und in mancherley Form, dem Wesen nach stets als derselbige, wiederhohlt wird, wie dies unter andern die Zoroastrische Lehre sowohl, als die spätere Orientalische Philosophie an Tag legen. Dieser Gegensatz zeigt uns durchaus den Leib als das niedrige und schlechtere; die Seele aber als das höhere und bessere. So wie in allen Ansichten die bildende Form herrscht, so in der Ansicht der ganzen Natur; die reinste Form ist die ursprünglich bildende, Gott also der Bildner der Welt; alle übrigen Formen aus ihm geflossen in mehr oder minder unversehrter Reinheit. Aus solchen Betrachtungen gestaltet sich leicht ein zusammenhängendes, innig verschlungenes Reich

der

der Geister von unendlicher Anlage, so daß, welche auch die niedrigsten Stufen dieses Reiches einnehmen, sich immer mehr reinigen, nnd zu den edleren Formen erheben können. Wo ist wohl dieses Geisterreich mehr und weiter ausgebildet und ins zahllose ausgedehnt worden, als im Orient? Er ist das eigentliche Vaterland desselben. Wo aber auch ist der Gegensatz der guten und bösen Geister so scharf gehalten, als gerade dort? so daß der Mensch in seiner ursprünglichen Anlage schon als ein zusammengesetztes Wesen aus Gutem und Bösem erscheinet. Gerade deswegen ist auch die allgemein verbreitete Lehre vom Fall der Geister eng vereint mit solchen Ansichten der Dinge, und besonders mit der Annahme eines bis zu gewissen Punkten fortgesetzten Abfalls sowohl, als der in unendlichen Graden fortschreitenden Reinigung der Seelen von dem verächtlichen Staube des Leibes, in welchem die ursprüngliche Freyheit und ihr unmittelbarer Ausfluß von Gott gehemmet, und in strenge Fesseln gelegt ward, denen sie sich nur durch die Versöhnung d. i. durch die gänzliche Ausgleichung des Gegensatzes entwinden kann. Diese Lehren sind — vielleicht unter den Persern weiter ausgebildet — zugleich mit ihrer Sprache und Litteratur über einen großen Theil von Asien ausgebreitet worden, und bilden allerwärts, wo sonst auch in geheimeren und heiligen Lehren eine tiefere Einsicht in die Natur der Dinge niedergelegt ist,

we-

Digitized by Google

wenigstens die äußere Hülle der mit Religion unzertrennlich verbundenen Betrachtung der Welt; sie sind als die Gegensätze des Irdischen und Himmlischen die Säulen, worauf das abhängige Verhältniß des Menschen und selbst der höheren Geister zu Gott als der Form aller Formen ruhet, und in allen Gesetzen des Cultus, in unendlichen Zeremonien wiederholt wird, worauf selbst das äußere Gebäude der Sittenlehre ruhet, die sogar in ihrem Inneren nicht weiter ausgebildet wird, sondern, wie auch die Erkenntniß, um den Angel des in starre, unverbrüchliche Formen gegossenen äußeren Gottesdienstes sich drehet.

Aus noch anzugebenden Gründen erreichte der beschriebene Gegensatz des Leiblichen und Geistigen im Morgenland eine schnelle und bis aufs höchste getriebene Ausbildung, so daß auf einer Seite jener alte lebenvolle Materialismus erstarrete, und zu den traurigsten Irrthum verleitete; auf der andern Seite aber der Formalismus in einen Spiritualismus überging, welcher die reich ausgeschmückte und weit verbreitete Geisterwelt als die einzige wahre von dieser leiblichen gänzlich abtrennte mit der Foderung, dieser letzteren abzusterben, um sich der andern würdig zu machen. Dieser beyderseitige Wahn gieng nach den in den Indischen Schriften aufbewahrten Ueberlieferungen so weit, daß Viele meinten, die Vorstellung und der Kör-

per

per sey zugleich auch der Geist und alles wahrhafte Seyn werde durch diese leibliche Welt vollendet; außer dem Körper aber sey es nichts mit dem Geist. Andere aber verachtend diese niedrige Lehre und fühlend etwas höheres, ohne dasselbe zu erkennen, erklärten die sichtbaren Dinge für eitle Täuschung und Lüge, und raubten ihnen hierdurch sogar die Möglichkeit der Bedeutung und des Werthes. Nach manchem Kampf und manchem vergeblichen Streben zur Einheit, wie dies als ein schwankendes und gewissermassen skeptisches Verhältniß, reiner im elegischen Hiob und in der Zoroastrischen Lehre; unreiner aber und verwirrter in der späteren Orientalischen und Kabbalistischen Philosophie ausgedrückt ist, hat die Natur in dem schönen, meerumflossenen Indien einen Punkt erreicht, in welchem sich aus gewissen höheren Gründen alle Gegensätze ausgleichen, und die lebendige Ansicht aller Dinge die herrschende geworden.

Verzeihet, Ihr meine Freunde, wenn ich Euch dadurch von Wichtigerem abzuhalten scheine, daß ich hier verweile, um in wenigen Zügen diese lebendige und geistvolle Ansicht zu entwerfen. Ihr sollt noch inne werden, wie sehr es den Blick ins Innere der Natur erleichtert, wenn man mehrere, und mitunter so merkwürdige Beyspiele von Lösung desselbigen Problems vor Augen hat. — Ihr wisset, welche Vorzüge Indien vor vielen Gegenden

der

Digitized by Google

der Erde genießt. Die Natur scheint es darauf angelegt zu haben, daß dieses Land einem nützlich und schön gepflanzten, reichlich bewässerten Garten gleiche. Das Sinnliche veredelt und verfeinert sich im Hauch eines milden ätherischen Klima; die Pflanze athmet den köstlichsten Duft, und prangt gleich dem Schmetterling und Vogel im herrlichsten Kolorit; die ganze thierische Welt wuchert mit der Fülle der Natur, und der Mensch zieht in den Gefilden, welche der Indus und Ganges durchströmen, einen milderen und feineren Geist in sich, als in den andern Ländern der Erde. Wo schon durch das unmittelbare Wirken der Natur des Sinnes rohe Kraft gemäßigt, und derselbe zu einem sanfteren Diener des Gemüthes wird: da verliert sich nothwendiger Weise auch der wilde Kampf, den die sinnliche Kraft mit der reinen Form in so vielen Gestalten führt. Bey frühe erworbener Ruhe des gesellschaftlichen Lebens, bey der von der Natur selbst angegebenen Bildung der Menschen konnte es wohl nicht fehlen, daß Sanftmuth der Hauptzug im Karakter dieses Volkes wurde; denn die Anlage zur Leidenschaft ist hier schon durch die Sorge der Natur vermindert, und muß es durch Erziehung noch mehr bey jenem Stamm dieses Volkes werden, welchem die tiefere Erforschung der Dinge und die Gabe der Weisheit anvertraut ist. Indien ist ein selbstständiges Land, und wenn es gleich seit so langer

Zeit

Zeit schon der Zankapfel der Fremden geworden; unter deren Gewalt die ursprüngliche Sanftheit der Sitten und die ruhige Betrachtung und Handlungsweise vieles gelitten: so beweißt dies um so mehr jenen selbstständigen Karakter als unmittelbar gegründet, in dem inneren Reichthum des Klima. Diese Selbstständigkeit und Unabhängigkeit von äußeren Gegenden und ihren Bedürfnissen hat sich über jedes Verhältniß der Indier, wenigstens ehemals, verbreitet, so daß das Volk und seine Sprache, seine Erkenntniß und Sitten, seine Religion und sein irdisches Bestehen in ein durchaus ineinandergreifendes, lebendiges System verschlungen war, welches freylich jetzt größtentheils verloren ist. Diese innere Verbundenheit nun; diese Ruhe und Entfernung des Zweifels, der nur aus Anstrengung und Bedürfniß erwächst, die Ergebung in den Willen der Natur, wovon es so merkwürdige Beyspiele in Indien gibt — ist indessen, so sehr alles auf Selbstständigkeit hindeutet, doch weniger die Frucht eines langen und thätigen Kampfes der Erkenntniß mit der Natur, als vielmehr ein Geschenk der letzten, zu dessen Hingabe an die Menschen sie alles aufgeboten, und in unendlichen Reitz sich gekleidet, in unendlicher Entwickelung sich dargelegt hat. Hier also konnte das Gemüth auf leichte Weise in ruhiger, geistiger Betrachtung, welche die Freude und die Pflicht des Brahminen ist, jene Höhe erreichen,

auf

Digitized by Google

auf welcher es selbst und die äußere Welt in einem vergeistigten Licht angeschauet werden. Eine gleiche Betrachtung also verbreitet sich hier über die sinnliche Welt sowohl, wie über den eignen Geist, der im Inneren waltet; denn auch hierin hat es die Natur so veranstaltet, daß sie nicht gegen den Menschen wirken, sondern mit ihm und denselben erleichternd, also nämlich, daß er durch Schrecknis und Betäubung nicht abgehalten wird von der Erforschung seiner selbst, noch durch eigne Erniedrigung verleitet, sich als ein unbedeutendes Wesen zu verachten; denn die Huldigung, welche er von allen Seiten her durch die Natur empfängt, lehrt ihn diesem Wesen Bedeutung beyzumessen. In Indien ist es demnach, wo die Erkenntniß der Natur und des eignen Seyns der natürliche Zweck der Betrachtung geworden, deren Erfolg und Früchte uns die heiligen und dem ungereinigten Blick verschlossenen Schriften der Braminen verständlich genug offenbaren, wenn wir nur mit unbefangener Seele in dieselben einzudringen, und ihren innersten Geist uns eigen zu machen gesonnen sind.

Es ist nicht einerley, welche unter den heiligen Schriften der Indier man wähle, um diesen innersten Geist daraus zu erkennen; eine sorgfältige und ganz ins einzelne gehende Kritik würde deutlicher machen, was ich hier nur im allgemeinen sagen kann, daß nämlich verschiedene Zei-

ten und verschiedene Ansichten darin zu erkennen sind, wobey man dann auch weiter zu bemerken hat, daß diese verschieden scheinenden Ansichten sich in der von allen Seiten her bestätigten Annahme einer äußeren und innern Lehre ausgleichen. Die äußere hält eben jenen Gegensatz fest zwischen dem Leiblichen und Geistigen, und sucht durch die Vorschriften des Cultus das Leibliche zum Geistigen zu erhöhen, nicht bloß vermittelst der Reinigungen und Abtödung des Fleischlichen, sondern vorzüglich durch die Erregung der Phantasie zu mythischen Ansichten der Natur. Wie dem Sinn schon ein blühender Reichthum der Natur erscheint, so erhöhet ihn noch die Phantasie, und das Band schöpferischer Naturpoesie umschlingt und verbindet aufs innigste die an sich schönen und vollkommnen Gestalten nach ungebundener Willkühr, wie man an den Werken der Indischen Dichter, sowohl als der Künstler sieht. Genealogisch, wie dies der eigentliche Gang und das Lieblingsgewand natürlicher Dichtung ist, entwickelt sich hier aus einem lebendigen Wesen die Welt, nicht nach einer Angabe nur, auf eine durchaus bestimmte Weise; sondern in sehr verschiedenen Bildern, nach manchfaltigen Gesichtspunkten und Absichten. So erscheint in einem heiligen Gedicht Wischnu als die Quelle aller Dinge; in göttlichem Schlummer schwebte dieser Gott, betrachtend die Dinge im Innersten seines Wesens, auf dem Milchmeer. Schicksal

sal, Macht und Weisheit ruheten in seinem Schooß verborgen. Nach tausend göttlichen Jahren trat er aus diesem Schlummer hervor, und aus seinem Willen entsprang ohne Ort und Zeit, ohne irgend ein begreifliches Merkmal das Verhängniß; aus diesem entwickelte sich vermittelst des sinnlichen Triebes die Tamaripflanze hervorwachsend aus dem Nabel des Wischnu. Eine Blumenknospe erschien auf dem Stengel der Pflanze, die sich durch die Strahlen des Wischnu selbst — der herrlichsten unter allen Sonnen — aufschloß, und aus ihr kam Brahma an's Licht, der Schöpfer der anderen Gestalten, die er der Entwickelung seiner eignen hohen Erkenntniß gemäß, anfangs wild und überströmend an Kraft, allmälich aber in stets vollkommnerer Begrenzung und sanften Uebergängen bildete, so daß alle Welten als seine Erzeugten geboren wurden, selbst mächtige göttliche Wesen, ihn als Vater und Erzeuger ihres Daseyns betrachten, die Erhaltung aber des Ganzen in dem ewigen Willen des Wischnu erblicken, so daß der zerstörende und verwandelnde Schiwen nur die Gestalt der Erzeugten des Brahma zu zerstören vermag, ihr inneres Wesen aber, welches Brahma selbst ist, nicht vernichtet; denn bey jedem Verschwinden einer Bildung geht eine neue und vollkommnere hervor, angemessen dem höheren Grad der Erkenntniß des Brahma, und immer genauer ausdrückend die ewige Gesinnung des Wischnu, so

ein und derselbige Gott in steter Entwickelung mit erneuertem und immer mehr vollendetem und herrlichem Leib erscheint, in allen Formen der Natur, im Stein, wie in der Pflanze und dem Thier ein göttliches Wesen verkündend und bildend in jeder Gestalt eine ganze Schöpfung, also nämlich, daß sich derselbige Vater in allen Erzeugten verjüngt. Hiemit war also die alte Lehre von der Wanderung der Seele oder vielmehr von ihren leiblichen Verwandlungen angeknüpft an sichtbare Uebergänge der Erzeugungen in der lebendigen Welt; die ganze Natur wurde bevölkert von beseelten Bildungen, von Götterkindern — Sterne und irdische Wesen; Licht und Luft und Feuer und Erde; Steine und Metalle; Pflanzen und Thiere — alles ward zu einer verschlungenen Götterfamilie; die Welle des Meeres und die leichte Schwingung der Lüfte sogar nehmen diesem genetischen Sinn gemäß persönliche Gestalt an, und die menschliche Bildung, als diejenige, in deren Schöpfung Brahma sich beruhigte, und freudig auf sein Werk zurückblickte, ist natürlich die Grundlage, auf der sich die Gestaltung alles anderen erhebt; so daß sich unter der wuchernden Ueberladung der Indischen Kunstwerke — als Ausdrücke jener vereinten Götterwelt — überall die menschliche Bildung wieder findet, als diejenige, welchen die übrigen als Reste der vorhergehenden niedrigeren Erzeugungen anhängen. — Am genealogischen Zusammenhang also entwickelte sich die

ganze

Digitized by Google

ganze Mythologie der Indier, und somit die erste sinnliche Ansicht der Dinge — den Sagen und Gesinnungen des übrigen Asiens anschließend in den meisten Punkten, vorzüglich aber in der gehaltenen Abtrennung des unendlichen bildenden Geistes von dem leiblichen Wesen, welches dem feindseeligen Schiwen zur Vernichtung überliefert wird; dann auch in den heiligen Sagen vom Sieg der Götter über die Riesen der Welt und von den Vorschriften und Offenbarungen des Himmels über die Befreyung von den Fesseln des Irdischen und Körperlichen und den vielen Versöhnungsakten zum Behuf dieser Befreyung. — Dies aber ist nur eine der vielen Betrachtungsweisen vom Ursprung und der Erhaltung der Dinge und von ihrer Verherrlichung; andre sind bald mehr dem Sinn zugeneigt, und verlieren sich oft in dem gänzlich getödeten Staff; oder aber, sie sind zu allgemeinen Begriffen verklärt, vor denen das besondere verschwindet, und ganz allein die unendliche Form vor Augen gehalten, auf diese Welt aber allerwärts hingedeutet wird, als auf eine Welt der Finsterniß und der Unvollkommenheit, die sich dem Untergang nähert, um in vergeistigter Gestalt einst würdiger vor Gott zu erscheinen.

Unter diesem äußeren Gewand, reich an prangender Verzierung, oft überhäuft damit, verhüllet sich die innere Lehre der Brahminen, von welcher

cher es oft genug wiederholt wird, daß sie wie ein heiliges Geheimniß gehalten werden soll, die man selbst itzt noch den Europäern zu verbergen trachtet, so daß nur wenige der eigentlich metaphysischen Schriften in ihre Hände gerathen sind — diese geheimere Lehre bleibt nicht in der Befangenheit jenes Gegensatzes stehen, welcher über das Volk verbreitet ist: sondern denselben unter sich erblickend hat sie sich zu einer höheren Stufe erhoben, von welcher herab ihr die Bildung jenes Gegensatzes ihrem Wesen und Entstehen nach erscheinet, so wie auch ihre eben so nothwendig herbeygeführte Vernichtuug; denn es heißt in den Schriften, welche diese Lehre reiner enthalten:

„Einige streben nach der Erkenntniß des reinen Geistes, der von allem Uebel frey und abgesondert weder dem Leiden, noch dem Alter, noch dem Tod unterworfen ist, sie bedenken aber nicht, daß der Geist in allem ist — im Auge das Gesicht, wie im Herzen die Kraft des Lebens — daß er aber nur im Djiwatma (dem unendlich beseelten Leib der Natur) sich menschlicher Weise erkennen läßt; denn nur in dieser lebendigen Beschränkung wird er der Lust und des Schmerzens gewahr, und hat in sich das Bewußtseyn, nicht aber in seiner unendlichen Freyheit, die niemals an sich ein begrenzter Gegenstand bestimmter Erkenntniß werden kann. Andre hängen allein an dem sinnlichen

Stof,

Digitized by Google

Stoff, glaubend, dies sey, was alles erschöpfe; in diesem und jenem sichtbaren Ding liege das ganze Wesen der Natur enthüllet, und wer alle Gestalten der Sterne und der irdischen Dinge kennte, würde wohl des vermeintlichen Geistes nicht mehr bedürfen. Diese aber denken über einen Leichnam, und glauben, indeß sie doch sich selbst und die Welt töden, demungeachtet den Sieg zu erhalten. Indem nun beyde Parteyen vor Pradjapad (dem Genius der Elemente) traten, ihre Meinungen verkündigend; da schickte er sie weg mit dem Richterspruch, daß sie noch viele Jahre zu prüfen hätten, ehe sie das rechte erkenneten. Sie kamen nach 30 Jahren wieder, und es fand sich, daß sie zuweilen etwas tiefer ins Innere der Natur geblickt, aber zu schnell dergleichen Ansichten wieder verlassen hatten — und sie schwebten noch lange im peinigenden Zustand des Zweifels, aus dem nur der geistige Hauch sie befreyen kann. — Es ist schon von alten Zeiten her, daß jeder den Geist der Dinge unter einer eignen Form verehret; jede dieser Formen hat etwas gutes und rechtes; aber die Verehrer des Einzelnen wissen nicht, und haben nicht in ihrer Gewalt das Ganze und Eine. Nur wer das Ein- und Ausathmen des Geistes kennt, und darüber denkt — der wird in allen Welten groß; alles ist ihm untergeordnet, und dienet seinem Zweck. Darum ist Unwissenheit das größte Elend; sie gleicht einem unfruchtbaren Weib,

den

Digitized by Google

den Genuß fleischlicher Wollüste hat man von ihr, nicht aber Segen und Früchte; die Unwissenheit ist eine Offenbarung ohne wesentlich wahre Wirklichkeit, und ihr verderbliches Erzeugniß ist, daß die, welche in ihr begriffen, sich selbst für sehr weise halten: sie gehen aber auf krummen Wegen, reichen wie Blinde einander die Hand, und fallen zusammen in den Abgrund. Wer den Weisen vorbeygeht, und sich zu den Unwissenden gesellt, gleicht einem, der den schatten- und fruchtreichen Baum vorüberwandelt, und unter der Pagodenstaude ohne Schatten und Frucht sich lagert. Darum fliehe man die Unwissenden oder führe sie zur Einsicht. Die Welt ist freylich vergänglich — die Meere werden austrocknen, die Berge einstürzen, große und kleine Bäume verschwinden, und die Erde im Wasser untergehen; dies ist so die Art dieser Welt, es ist also nicht der Mühe werth, daß man nach ihr trachte und sehne, wohl aber, daß man sie erkenne und begreife, damit man nicht unwissend, wie der Frosch im Schlamm, von ihr hingerissen werde. Sorglosigkeit und Unwissenheit haben aber einen Schleyer über den ewigen Geist (Atma) gedeckt; nur mit reiner Erkenntniß läßt er sich anschauen. Aus ihm gehen, wie aus dem Wasser die Blasen, so alle Dinge hervor, und verschwinden in ihm, und diese Welt ist nur die Farbe des ewigen Lichtes — schwarz, roth und weiß —; sie ist die Offenbarung der ewigen Liebe

(Maja)

(Maja) im Schaffen, Erhalten und Zerstören. Höher aber und reiner als sie mit allen ihren Kräften, höher als Brahma und Wischnu und Schiwen ist das Ewige, unbedingte Wesen. (Um, Akasch) — wie das Herz die sichtbar wirksame Quelle des Lebens, so ist jenes, in unvergleichbarer Erhabenheit jedoch, die Quelle aller Dinge, welche aus ihm dem Namen, der Gestalt und der Kraft nach hervorgegangen, denn wie es in diese Wirklichkeit eingeht, nimmt es auch dieses dreyfache Gewand an. Aus der Vereinigung des Namens und der Gestalt und der Kraft wird der Leib geboren, an welchem, obgleich er an sich Eins, dennoch diese dreyerley Dinge, so wie jene dreyfache Kräfte erscheinen, verhüllend das wahre Wesen unter dem Schleyer der Wirklichkeit, die etwas Leibliches ist, und ins unendliche nur ein Ausdruck des lebendigen, ewigen Um. Das Streben des Leibes nach dem beseelenden Hauch der Welt drückt sich in feineren Leibern aus, wie im Licht und dem Bliß und dem Wind, welche für den Menschen, der sich in Andacht vor dem Ewigen niederwirft, die mächtigen Geister desselben (Fereschtehya) sind; so wie durchaus das Reinere weniger sich entfernt hat von dem ewig klaren Quell. Wie es sich aber auch davon entferne: es vereint sich dennoch wieder damit, gleich dem Salz, das sich anfänglich aus dem Wasser geschieden, und in die trockne und abgesonderte Gestalt erstarrete;

welches

welches aber endlich doch seinem Quell zurückgegeben, und zu Wasser wird. Auf eben diese Weise kehrt die Gestalt des Körpers und die Sinne, und was durch die Sinne wahrgenommen wird, zum Unbedingten zurück. In diesem hat nichts einen besonderen Namen, alle Gestalten sind vernichtet, alle Bezeichnungen, welche einen Gegensatz andeuten in der dreyfachen Kraft; und so ist Brahma und Wischnu und Schiwen gleich und Eines geworden; sie verschmelzen in das, was Allgemein ist, und, nach seinem Willen gebunden; was offenbar ist und verborgen, was Alles ist und eben deswegen Eins, was das Innerste ist der inneren Dinge, die Wissenschaft der Wissenschaften, deren äußere Form nur in dieser Welt sichtbar ist; denn die wahre Wissenschaft hat keine Namen, und kennt keine abgesonderte Dinge. Wo sich auch das Ewige offenbare: überall geschieht dies in einer richtigen Stimmung der schaffenden, erhaltenden und verwandelnden Kraft, in vollkommnen Erscheinungen des Brahma, und Wischnu und Schiwen. Dieses harmonische Maaß gibt die Organisation (Bhout) der Dinge in feinere und gröbere Leiber; zu ihrer Beseelung trit der Geist in sie ein, und verbreitet sich in ihnen, wie der Wassertropfe auf dem Lotosblatt. Wird die gerechte Stimmung verwirret: so zieht sich die Beseelung mehr ins Verborgene zurück, der Geist scheint überwältigt zu werden, und seiner selbst, der doch alles her-

vor-

vorgebracht, zu vergessen. Aber die Welt befriedigt ihn nicht, er wirft sich in alle Gestalten, sie thun ihm nicht genug. So scheinet nothwendig dem, der nicht in allem das Ewige erkennet, das Allgemeine gebunden; das Unbewegliche bewegt; das Feste wankend; das Begierdenfreye sehnend; das Offenbare verhüllet; das Wahrhaftige irrend; das Ewigfreye in den Fesseln des Ich und Du u. s. w. Wer aber Brahm versteht, wie es an sich das Ewige ist, der löst alle Knoten des Irrthums, die aus Unwissenheit und Nachläßigkeit geknüpft sind, und wer sich sehnet nach dem Reinen, dem ist Brahm nahe, es ist in seinem Herzen, und hat seine Wohnung darin aufgeschlagen. Ewiges Licht, größer und reiner als alle Lichter — die Sprache erlischt, und hat noch nicht genug von dir gesagt — du bist dir selbst genug, mit dir selbst ewig Eins, und in unendlicher Seeligkeit; Du bist untheilbar und frey von aller Entzweyung. Du, o ewige Selbstständigkeit (Brahm) bist in allem ganz und vollkommen; du bist Brahma, du bist Beschn, du bist Roudr, du bist Pradjapad; du bist das Feuer und der Lufthauch; du bist die Sonne und der Mond und die Sterne; du bist die Erde und die Nahrung; du bist alle Welt; du handelst ohne Irrthum nach dem Gesetz und der Ordnung; denn du bist das Gesetz und die Ordnung. O du verborgenstes aller verborgenen Dinge, und doch in allem offenbar, du undenkbares und unbegreif-

liches

liches Wesen, du über allen Beweis erhabenes, du ohne erstes und leztes, du in allem das Ich! dir gebührt demüthige Unterwerfung! — Die Selbstständigkeit ist die Form der Wissenschaft und die Form der unendlichen Welten, und alle unendliche Welten sind eins mit dem großen Herrn der Welt, auf dessen Willen sie da sind. In allen Dingen ist dieser ewige Wille eingeboren und offenbaret sich dem irdischen Blick in der Schöpfung, Erhaltung und Vernichtung, und in den Gestalten und Bewegungen des Raumes und der Zeit, welche auf jene Kräfte sich beziehen und das ewige Wesen ist dem Sinn sowohl, wie dem Verstand und der Vernunft jedem auf seine Weise, erkennbar; denn alles Seyende ist an sich das Seyn des Ewigen, welches mehr Bedeutung hat, als die vorüber wandelnden Erscheinungen. — Es ist eine Stufenfolge in den Dingen, nicht auf gleiche Weise scheint in derselben die Stimmung jener dreyfachen Kraftäußerung sich zu verhalten. Die vollkommenste Beseelung läßt am wenigsten leibliches zurück, aber auch in das innerste des Leibes dringt sie ein gleich dem ätherischen Tropfen, welcher aus der Frühlingsblüthe der Nagakesarpflanze duftet; Leben und Bewegung theilt sich in allen Punkten aus, und es beginnt in allen Wesen die Entwickelung des Willens und des Bewußtseyns vom eignen Ich. Nicht alle Dinge aber entwickeln sich bis zur Erkenntniß des Um; welche es aber unter den Men-

schen

schen dahin bringen, die erkennen auch, daß ihr wahres Ich eins ist mit jenem unendlichen Ich, eins mit Brahm und nicht von ihm abgesondert; denn durch die Entwickelung erweitert und befreyet sich der Geist, und vereint sich mit seiner ewigen Quelle, aus der allein auch seine Handlungen fließen sollen. Die körperliche Ichheit aber, gaukelt gar oft dem Menschen vor statt des geistigen ewigen Ich; sie ist der Pförtner mit dem Hut der Unwissenheit, mit den Ringen der Begierde und des Geizes, mit dem Stab des Wankelmuthes, des Schlafs und der Sünde, und da sie die ersterzeugte ist: so hat sie den Zorn zur Senne, die Habsucht zum Bogen und die Begierde zum Pfeil gemacht, und durchdringt und zerstört damit was sie nur immer überwältigen kann. Wer aber aus ihrer Gewalt sich befreyet hat, und auf dem durch die heiligen Veda's vorgeschriebenen Weg der geistigen Versenkung zum höheren Bewußtseyn des ewigen Ich gekommen ist, der stellt frey von grobem Egoismus die ganze Welt in ihren Kreisen gegen sich über, und unterhält sich mit sich selbst; der erkennet und befriediget sich in der Erkenntniß, daß er selbst Brahm ist, daß diese Erkenntniß über Wissen und Nichtwissen erhaben und selbst eins mit dem Ewigen ist, die reine Freude und das wahre Seyn. Aus diesem selbstständigen Ich erzeugt sich, gleich wie aus dem Ewigen, womit es eins, der Raum und die Zeit und die Gestalt; dort im Osten ist es die Sonne; hier im Auge derselben Abbild,

es

es ist die unendliche Sternensaat; es ist der Mond und seine geliebte Blume (die Wasserlilie, Lotos); es ist die duftende Pflanzenwelt, und die Welt der vielgestalteten Thiere — in allen offenbaret es seine Entwickelung; der Wurm, die Fliege und der Schmetterling; der Löwe und der Tieger wissen es nicht, daß der Mensch sie alle in seinem Bewußtseyn begreift, bis sie durch Umwandelung zur Erkenntniß gelangen; der Ganges weiß nichts von seinem Lauf; der herrliche Amra haucht seinen ätherischen Blütenduft aus, ohne es zu wissen; kein Baum weiß von seinem Leben, und doch ist er, wo du ihn verletzest, lebendig; und das Wasser dringt aus ihm hervor; sein Bedürfniß wird gestillt durch die Anziehung des Wassers, und dies ist der Grad seiner Selbsterkenntniß. Das wahre Ich aber, zu dessen Erkenntniß der Geist auf den höchsten Stufen sich erhebt, ist nicht mehr beschränkt; es ist ewig; denn es hat keine wandelnde Form mehr. Es ist unten und oben; nach und vor; es ist das rechte und linke — es ist alles. In allen Welten regt sich Leben, und dieses Leben ist das Ich, und außer ihm ist nichts; denn es selbst ist Brahm, welches ewig ist. Wer auf solche Weise denkt, der ist mit sich selbst im Reinen, und verknüpft mit sich in unzertrennbarer Ehe genießt er sich selbst; er ist König des goldnen Berges Meru; ihm ist die Erde unterworfen. Er ist theilhaftig der Welt des reinen Wunsches; das Recht und Wahre ist seine Gesinnung und That;

er

Digitized by Google

er altert nicht; er krankt nicht, und stirbt nicht — nur sein Leib — die sichtbare Stadt des Brahm — schwindet allmälig, und wird anderwärts wieder erbauet. Von solcher Erkenntniß hängt die Erfüllung des reinen Willens ab; denn der auf diese Weise begehrt, nimmt schon zugleich die Gestalt des Begehrten an, und wird nie seinen Willen verfehlen. — Dies ist die Lehre des ächten Brahminen, der sich bis zu seinem Geist erhoben. Wer sich aber nur zum Theil erkennet, der hat irrige Begriffe; der erblickt Brahm nicht, und hat nicht das wahre Leben; denn Brahm allein ist das wahre Leben, und kann nur in dem erkannt werden, was ihm ewig gleich ist, niemals aber unter der Form eines abgesonderten Dinges, eines Ich, daß sich selbst noch nicht vernommen hat. Wer ein Ding nur wegen des Eigenthümlichen liebt, wodurch es eben dieses Ding ist, der stößt es eben deswegen von sich, so wie derjenige den Menschen zurück stößt, der am Leibe eines einzelnen hängt; denn jedes Ding dient nur dem andern zum Zeugen, eins ist ohne das andere nicht da — dies ist eine alte Parabel. — So ist denn die Welt eine unendliche Geburt des Brahm, eine selbstständige, in sich lebendige Person (Porsch) und mit dieser Erkenntniß gelangt der Geist zur ewigen Einheit; er erkennt Brahm, und wird dadurch Brahm, und auf alle seine Nachkommen pflanzt sich diese Erkenntniß fort. Wer Geist hat, und dennoch die Wahrheit und den ewigen Geist nicht er-

kennen

kennen will, der vergießt sein Blut mit eigener Hand; wer aber erkennet, und das Ganze weiß, der verschließe dem Stolz sein Herz, und handle auch nach dem Ganzen. Darum bleibe diese heilige Wissenschaft den Meisten verhüllet, und nur den Eingeweiheten, nur dem Kind des Herzens werde sie mitgetheilet; denn nur zu häufig sind die Zeichen der Gebundenheit des Geistes, daß er nämlich vor seinem Leib gar nichts anderes sieht, wie dies der Karakter des Selbstsüchtigen ist, der auch jene Allheit seines Geistes auf den Leib deuten würde. Die heilige Wissenschaft selbst aber ist so wahr als ihr Gegenstand, und wer sich mit ihr zu Brahm erhebt, wird Brahm. Verwahre dieses Heiligthum vor Unwissenden; denn sie verunreinigen die höhere Lehre. Du aber, der du in ihr wandelst, findest in ihr die Seligkeit; denn sie leitet dich zur Erkenntniß des Wesens der Wesen, und macht dich eins mit ihm. Wenn dir dann Ich und Du und Du und Ich aus dem Auge verschwinden, wenn in dir Sehnsucht und Liebe, Einheit und That in eins verschmolzen werden — dann bist du rein und verklärt, und weißt es, daß du der Geist der Welt bist. Die Beschränktheit des Menschen wird dich an dieser Erkenntniß nicht hindern; denn sie ist nur Schein: die Sehnsucht und Liebe (Maja), die dir eingeboren, trügt dich zwar oft, aber sie löst auch wieder den Trug, sie macht dich handeln, und führt dich zur höchsten Selbsterkenntniß, zur geistigen Versenkung

in

Digitized by Google

im Brahm, worin das Unreine rein, das Verhüllte offenbar wird, und die Welt mit allen ihren Mängeln verschwindet. —

Was ich diesen wenigen Zügen mehr unter einen Gesichtspunkt gesammelt, soll Euch, die Ihr Weisheit liebet und sucht, nur ein Vorgeschmack seyn von allem dem Vortreflichen, was in den heiligen Schriften der Indier zu finden. Es ist ein eignes Gefühl, diese frühen Blüthen des menschlichen Geistes zu entfalten; von zarter Liebe wird die Seele durchdrungen, von hoher Begeisterung ergriffen, in stets wachsendem Grad, wie Ihr tiefer forschet, und wenn gleich auch in den Upneckhat's, woraus ich vorzüglich geschöpft, noch manche mythische Hülle das innerste Geheimniß der Dinge decket: so bricht doch der Tag der ewigen Wahrheit in diesen Schriften zu gewaltig hervor, als daß er nicht den Geist, welcher nach dem Höheren strebet, durchaus erleuchten sollte. Ich habe auch den Buchstaben der heiligen Lehre beybehalten, um ihr reines Licht Euch im klaren, treuen Spiegel zu zeigen. Wen die Liebe zu den Indiern ziehet, der wird das Göttliche in dem kindlichen Gewand noch deutlicher erkennen; denn nur jener wird von den vielfältigen Wiederhohlungen, von den spielenden Bildern der reichsten Phantasie, die auf jedem Blatt sich entgegen drängen, zurück gestoßen, der den einfachen Sinn für das ewig Gleiche und Wahre verloren hat.

Wer aber unter Euch auch die äußere Gestalt erblikken möchte, in welche die innere Lehre während des Gangs der Entwickelung eines so allgemeinen und edeln Geistes sich gebildet, der wird befriedigt werden von dem, was Majer in den dahin gehörigen Artickeln seines mythologischen Lexikon's gesammelt; er wird den reichen vielgestalteten Naturmytho's liebgewinnen, wenn er sich dabey die ewige Quelle stets gegenwärtig erhält, aus der jene unendliche Poesie geflossen, in die sie zu lebendiger Verjüngung zurückströmet. — Es ist wohl keine Frage, ob sich in dieser Lehre von der ewigen Einheit und dem wahren, inneren Leben der Dinge der Gegensatz zwischen dem bloß Leiblichen und bloß Geistigen löse; sondern nur, ob er durch dieselbe auch in strenge vollführter wissenschaftlicher Erkenntniß gelöst werde, und nicht bloß für den Moment der höchsten Begeisterung. An sich ist diese heilige Lehre die Grundlage jeder möglichen Wissenschaft und gewährt die Erkenntniß der Einheit, auf welche alle wissenschaftlichen Ausführungen bezogen werden sollen; die Art aber, wie man in Indien zu dieser Erkenntniß des Einen und Ewigen gekommen, ist mehr weissagend und schöpferisch als verständig. Wie die natürliche Anlage Indiens schon für sich zur Entwickelung der höchsten Blüte des menschlichen Geistes beyträgt, ist oben berührt worden; nicht dies allein aber ist der fruchtbare Keim; sondern die Richtung, welche die ganze Bildung genommen. In

dem

Digitized by Google

dem nämlich der Stamm der Brahminen sich die Herrschaft über die Gemüther aller übrigen Stämme zugeeignet, und sich als das Höchste und Vortreflichste geltend gemacht hat, was dem Menschen auf Erden sichtbar werden kann: mußte die Richtung ihres Geistes ganz vorzüglich auf ihr eigenes Wesen und dessen äußere sowohl als innere Vollkommenheit alle Bildungsstufen des Lebens hindurch abzielen, um der Würde und Heiligkeit zu entsprechen, in deren Ansehen sie bey allen anderen stehen wollten. Dieses Bestreben gab höchstwahrscheinlich ihrem Gefühl von der Hoheit ihres eigenen Ich den Schwung zur erhabensten Erkenntniß, welche eine gänzliche Reinigung von allen leiblichen Anhang des ewigen Ich verlangt, damit dasselbe zur Einheit mit der ewigen Selbstständigkeit gedeihe. Dies alles wäre gut und recht, wählte man nur nicht, um diesen hohen Zweck zu erreichen, den Weg der Ertödung, so daß man, einmal angelangt zur reinen Erkenntniß des Ewigen, nicht wieder herabzusteigen weiß in diese Welt, dieselbe in allen ihren Bildungen zur Vollkommenheit zu führen; ja daß man nicht selten auch jene Reinheit wieder verunstaltet durch ein willkührliches Weben der Phantasie. Wir kennen freylich noch nicht genug die eigentlichen Wissenschaften der Brahminen; das aber, was uns von ihrer heiligsten und geheimsten Lehre bekannt ist, und der Zusammenhang, in welchem es mit dem äußeren System des Kultus und der Mythologie

 stehet;

stehet; beweißt uns hinreichend, wie zwar alles als von dem Prinzip des Einen ausgehend und dahin zurückkehrend angesehen werden mag, mehr aber in reicher üppiger Phantasie, die sich oft in sichtbarer, jedoch immer vereitelter Anstrengung bemühet, auch das Ewig Eine zu gestalten; als in verständiger, mit Stetigkeit fortschreitender Erkenntniß- und Lebensbildung. Was die Indier erreichten, das vermochten sie mehr durch den Flug der Phantasie, als durch den gehaltenen Gang des Verstandes; daher das Groteske ihrer Kunst und der Widerspruch der Kunstwerke sowohl als jener Wissenschaftszweige, die wir kennen, gegen den reinen und natürlichen Ausspruch des Verstandes, den aber ihr weiterausgeführtes System zu gewinnen sucht durch die reine Form aller Dinge, welche jedoch bey ihrer Reinheit nur zu oft ganz leer ausfällt. Ihre Lehre erkennt zwar den Urquell aller Dinge und spielt in leichten, luftigen Bildern, oft auch in gewaltsamer Anstrengung mit dem Hervorgang und Verschwinden der Gestalten in denselben; aber den leiseren sowohl als den lauteren und vernehmlicheren Gang der Natur daraus ungezwungen herzuleiten, ihn mit wissenschaftlicher Erkenntniß zu umfassen; alle Gegensätze verständig zu bilden, vernünftig zu lösen — dies vermag sie nicht, und so offenbaret sich dann das Unstatthafte ihrer Methode für strenge Wissenschaft, und ihr Mangel mitten in dem Reichthum der Phantasie, wie sich das auch jedem Unbe-

fange-

Digitized by Google

fangenen ankündigt, in der abgesonderten und einseitig bezogenen Bildung ihres Staates, in welchem die Freyheit kein allgemeines Gut und oft selbst von der göttlichen Brahminenzunft unerkannt ist, so daß man sagen kann, diese alte Staatsbildung ist nicht ein durchaus organisches Leben, worin jedes Glied ungeachtet der Besonderheit wieder in einem erkannten Allgemeinen sich regt, und das Allgemeine im besondern; sondern sie ist ein unvollkommenes Gebilde, worin noch nichts die höchste Stufe des Zusammenhanges und der beseelten Selbstständigkeit erreicht hat, und dasjenige, was sich dieser Stufe am nächsten und würdigsten glaubt, durch Verhüllung und Abgeschlossenheit der Auflösung zu entgehen trachtet. Man kann demnach diese Art der Bildung als einen chemischen Prozeß des Geistes betrachten — Quell und Anlage ist in derselben, so wie eine reiche, unendliche Gestaltbarkeit und Gestaltung; aber die Erkenntniß des Ewigen ist mehr momentaner Zusammenfluß mit demselben oder gänzliches Zerfließen, als eine gehaltene, durchaus bildende und zurückbildende Beseelung, wie sie zur Wissenschaft gefodert wird, und die ganze Lehre der Indier ihrer äußeren und inneren Gestalt nach ist ein Verschmelzen des Materialismus und Formalismus im Morgenland, welches von da aus vielleicht jene Gegensätze gebildet; nur im Hintergrund des innersten heiligen Tempels zeigen sich die höhern Gestalten des reinen und ewigen Gottes, und des reinen

nen und bedingungslosen Ich als dessen unendlichen Abbildes — Was wir suchen finden wir also hier, zwar der herrlichsten Anlage nach; nicht aber in natürlich und menschlich lebendiger Ausbildung. Ihr müsset also schon, o Freunde, diesen Weg des Beyspiels noch einige Zeit mit mir fortsetzen, ob sich hiebey nichts gehaltreicheres für die Wissenschaft offenbare.

Als die Bildung des Geistes vom Orient aus nach Westen fortrückte: mußte nothwendig der Materialismus mit dem Formalismus immer mehr verschmolzen, und nach den gedrängteren Verhältnissen der Entwickelung des Menschen in den gemäßigteren Gegenden der Erde ein kräftiger Trieb nach Freyheit der Entwickelung, und nach unverhüllter Erhebung über jene in einander geschmolzenen Ansichten erregt werden. „Die Europäer" sagt Hippokrates „haben von Natur ein rauhes, ungeselliges und kühnes Wesen; denn sie leben in einem Klima, wo die öfteren Erschütterungen der Seele den Menschen verwildern, und die sanften und milden Gefühle verdunkeln. Aus diesem Grund halte ich sie für thätiger und kühner als die Asiaten. Das beständige Einerley der Stimmung begünstiget die Trägheit; unter veränderlichen Verhältnissen aber sind Geist und Körper mehr geschickt zur Arbeit und Anstrengung, wodurch der Muth eben so sehr wächst, als Trägheit und Unthätigkeit den Menschen feige machen."

Digitized by Google

machen.“ Diese angeborne Kühnheit weiß sich die Erkenntniß der Natur zu erwerben, welche dem trägeren Gemüth nur in der Begeisterung geoffenbaret wird; es erhält deswegen die Wissenschaft sowohl als die Kunst einen mehr menschlichen Anstrich; am reinsten aber erscheinet dies dort, wo sich das rauhe und kühne der nördlichen Erde mit dem sanften und weichen mischt, so daß sich die Kraft aus dem Schooß der Schönheit und Anmuth erhebt, stets herrschend über den äußeren Reichthum der Natur, nicht aber gleich jenem weichlichen Karakter jedem ihrer Reize hingegeben, und in der Nachahmung huldigend. — Griechenland hat vor allen gerechten Anspruch auf die früheste Bildung in Europa sowohl, als auf einen wahrhaft verständigen, und zugleich schönen Fortschritt in derselben. Schon aus der Mythologie der Hellenen leuchtet die freyere Beweglichkeit des Geistes hervor, und die besonnene Achtung für die Natur, nur allein als Sinnbild und Ausdruck der Götterkraft, die an sich immer als eine Verklärung der menschlichen gegolten. Alles wird so nach und nach an den Menschen geknüpft, ohne deswegen, wie dies im Morgenland geschah, sein Urbild mit allen Karakterzügen der Natur zu überladen; den menschlicheren Göttern vermochte der Sterbliche näher zu treten; jedes Götterbild warf ihm die menschliche Gestalt im reinigenden Spiegel zurück; jede Erscheinung der Natur foderte ihn zur näheren Bekanntschaft, zum vertraulichen Umgang

mit

mit dem Göttlichen auf. So verlor sich die knechtische Furcht vor den Unsterblichen, und es wuchs die Sehnsucht, auch den verborgenen Gang der Götter zu erkennen, nicht durch Ertödtung oder durch phantastische Reinigungen, sondern durch klare Einsicht, und durch Uebung der Kraft, das Erkannte darzustellen mit den Zügen der Natur, nur verklärt durch die Reinheit des Verstandes. Auf diese Art kühner geworden, und vertrauter mit seiner eigenen Gewalt vereinte der frühere Hellene schon die rege Thätigkeit der Welt mit der in sich beschlossenen Götterform des Menschen, befreyend auf diese Weise die Seele von der blinden Macht der Materie, und von der Leerheit der Form; durch alle Epochen der griechischen Bildung erweiset sich diese schöne Anlage zur höheren Gestaltung des Geistes. Allerwärts auf das Leben bezogen, ausgehend vom Leben und dahin zurückkehrend, mußte die Lehre von der Natur einen mehr durchgeführten, in jedem Punkt in sich selbst eingreifenden Organismus erhalten, und so ganz **unmittelbar** zur verständigen Lebenswissenschaft werden, was bey den Indiern z. B. nur das Eigenthum der geheiligten Priesterkaste gewesen. Mächtig regte sich solch ein freyerer Geist zuerst in den Jonischen Weltweisen. Nachdem sich nämlich der kindlichen Zeit die ganze Natur zu einer Götterwelt gestaltet hatte, und diese göttliche Familie geknüpft an Zeus, den Herrscher und Vater; konnte sich auch die tiefere Erkenntniß der Welt nicht so

geschwinde

geschwind dem mythischen Gewand entziehen; über die frühesten physischen Versuche verbreitete sich demnach durchaus der Geist der Theogonie; sie waren mehr eine Verherrlichung der Götter durch die darstellende Poesie, als strenge und bestimmte Bezeichnungen der Dinge. Vor allen zeichnet sich hierunter jener reine Hymnus aus, der, wenn vielleicht auch nicht von Orpheus oder den Orphikern, doch ganz den Geist der frühesten und kindlichsten Zeiten athmet,

Erster und Letzter, du allwaltender Wolkenerschütterer,
Zeus, du Haupt, du Busen und Herz des lebendigen Ganzen!
Dein ist männliche Kraft, und dein ist jungfräuliche Liebe.
Deine mächtige Schulter trägt den unendlichen Himmel.
Du weh'st in den Lüften, im flammenden Feuer erscheinst du.
Du nur rollst in den Wogen des Meeres; du strahlst in der Sonne.
Denn dein ewiger Scepter ist die Wurzel der Dinge.
Eine Kraft, Ein Geist beseelt das Ganze vom Anfang.
Deine Gestalt, wo seh'n wir sie nicht? — im Feuer, im Wasser,
Im Dunkel der Nacht, im Lichte des Tages entzück'st du.
Denn die Natur ist deine Gestalt, in allen Gebilden

Wohnt

Digitized by Google

Wohnt dein starker Verstand und deine zärtliche Milde.
Ist nicht deine gewölbte Stirn der Himmel? — die Strahlen
Aller Sterne umfliegen wie Wolken dein heiliges Antlitz.
Mit dem Abend neigst du dein Haupt; dann seh'n wir dein Auge
In des Mondes lieblichem Licht. Am Morgen erhebst du
Deine Scheitel; dann wird dein Auge zur glühenden Sonne,
Deine Stimme tönt aus allen Lüften hernieder.
Durch dieselben Lüfte vernimmst du die leisesten Töne
Ueberall, und rollten die Donner von Pole zu Pole:
So ist die Welt dein unsterblicher Leib, voll ewiger Urkraft;
Stark, gedrungen und unerschütterlich, nimmer erschöpflich
In des Sturmes schlagenden Fittichen wallst du vorüber!
Schwanger von deinem Verstande gebiert die Erde das Leben;
Tief im Innern erregt, umgürtet vom strömenden Weltmeer.

Wie überhaupt in der Mythologie der Hellenen ein fruchtbarer Keim der wahren Physik verborgen liegt, so besonders auch in diesen Hymnen, worin

Digitized by Google

worin eine zwar verhüllte, an sich aber einfache und unbefangene Ansicht der Dinge herrscht. Diese Geheimnisse nun zu enthüllen, und das Göttliche in reiner Natur-Betrachtung zu offenbaren strebte der Jonischen Weisen kühnerer Geist. — Die strahlenden Gestirne der Nacht und des Tages, der reine alles durchdringende Lufthauch; das weit verbreitete Wasser, und die von diesen durchdrungene, lebensschwangere Erde — was war noch übrig, um das Ganze zu vollenden? Wie ausgedehnt die Welt auch sey, nirgends offenbart sie sich dem kindlichen Blick auf eine andere als auf diese Weise; das All scheidet sich in vier Elemente. Wenn es aber von Thales und Anaximander, von Anaximenes und Heraklitos heißt: sie haben das Wasser oder die Luft oder den Aether oder das Feuer als Uranfänge der Dinge erklärt; so denke man nicht, als ob sich diese Männer schon so sehr entblößet hätten von der mythischen Hülle; die Elemente sind ihnen vielmehr die möglichen Wege der Aeußerung des Göttlichen, und deswegen an sich unendlich und innerlich lebendig. Alles ist dem Thales voll des Göttlichen, aber:

Silberhell strahlt der Urstoffe König, das Wasser vor allen

denn leicht regsam und gestaltbar kündigt es sich vor allen an als die Quelle und verwandelnde Ursache der Dinge, indeß die anderen Stoffe schon ein mehr entschiedenes Streben

den äußern, in ihm dem empfänglichen aber und fruchtbaren sich alle vereinen und abspiegeln, denn;

Aus dem stolzen Reichthum schimmert
Gleich dem funkelnden Feuer im Dunkel
Der Nächte des Goldes Glanz.

Wie also Vater Okeanos, der in sich bestehende, alles umfließende unsterblich war, so nun das Wasser nicht bloß ein bildsamer Stoff, sondern in und aus sich bildend mit göttlicher Kraft. Aus dieser Quelle her leitete und betrachtete Thales die Erscheinungen der Welt; wie tiefer aber solche Betrachtungen sich in die Entwickelung der Gestalt versenkten, wie mehr sie in bestimmte Begriffe sich bildeten, desto stärker traten, besonders bey den Nachfolgern, die anderen Elemente hervor; denn jedes derselben mußte für sich den Verstand beschäftigen, um sie alle genau zu erkennen, die allverbreitete Luft und den ewig reinen Aether; des Uranos und Helios Licht und Feuer, und endlich Gea, die truglose alles erhaltende, regsam für Wasser und Luft, für Licht und Aether, von ihnen durchdrungen und umflossen. Obgleich aber diese unendlichen Quellen des Daseyns in der ältesten Physik manchfach stritten um die Stufe des Ranges; so gedieh es doch nie bis dahin, daß sie bloß als leidend angesehen worden wären, und es leuchtet ein, wie herabgewürdigt die Materie schon dem Aristoteles gewesen, der geradehin behauptet,

die

die Physik des Thales und seiner Schüler habe bloß von materiellen Prinzipien begonnen, ohne der Form zu achten. Diese aber war augenscheinlich aufs innigste mit der Materie in dem Begriff der Jonischen Physik verbunden, oder vielmehr, beyde waren von einander niemals getrennet; denn der Wandel der Elemente für sich und in einander nicht durch äußere Bestimmung, sondern durch die innere belebende Kraft der Götter war ja ein Hauptstück dieser Lehre, wenn sie gleich im besonderen noch nicht den Zügen der Natur genau angemessen war. Wie in der ganzen Natur, ist auch im Menschen durch die vereinte Wirkung der Elemente alles bewirkt; er verbindet sie in sich in herrlichstem Gleichgewicht, und gerade hierdurch wird er ihrer in der ganzen Natur gewahr; alle Dinge sind nur gegen die Mischung seines eignen Wesens hervorstechende Elemente. So ward unvermerkt das Gesetz der Natur auf den Menschen hingeleitet; er erkannte sich zuerst in seiner Kraft das All zu begreifen in den Anschauungen, die ihm jeder Hinblick auf die Natur gewährte. Wie aber der Umgang mit den Elementen der Dinge an Vertraulichkeit wuchs, wurde auch die Scheu vor den Göttern stets mehr entfernt, und der Glaube an einen persönlichen Einfluß derselben; in den erkennbaren Urstoffen lag ja selbst eine hinreichende Urquelle ihrer Erscheinungen verborgen. Bey dieser lebendigen Ansicht blieb es aber nicht, sondern

das Unendliche des Inneren wurde immer mehr auf die Gestalt übertragen, so daß nach dieser Vertrocknung der inneren Quelle nun das äußere zum Element werden sollte, wie dies aus der atomistischen Lehre des Leukippos, Demokritos und anderer in alten und neuen Zeiten erhellet. In dieser wurde von dem ersten Leben der Materie nichts übrig gelassen, als die Unzerstörbarkeit, jedoch in eine vermeintliche Urgestalt erstarret, welche allem übrigen die Richtung und den Anlagerungspunkt gewähret. Merkwürdig ist es, wie es sich schon in dieser uralten Physik herausstellt, daß nämlich der bildsame Stoff und die bildende Form, beyde gleich unendliche Ursachen seyen, und wie, um diesen Ausspruch der Natur zu bewähren, anfänglich die Erkenntniß des einen sich in der Annahme des Ursprungs, und der Bildung aller Elemente aus dem Gestaltlosen an Tag legt; in der Folge aber die Ueberzeugung von der anderen in der Festsetzung der ursprünglichen Gebildheit, die nicht der Aenderung, sondern nur der Vereinfachung und Zusammensetzung fähig ist. So ward demnach das an sich Untheilbare in den Gegensatz des durchaus leidenden und des durchaus thätigen getrennt, und der unendliche Trieb in bestimmte, und durch ihre unabänderliche Bestimmtheit wieder bestimmende Gestalten gebunden; jedes Element erhielt seine Figur, ihm nur allein eigen, und die leiblichen Bildungen der Natur sind in ihrer Manch-

Digitized by Google

faltigkeit an die vielfache und unendliche Zusammensetzung der Elementargestalten festgeknüpft — alle Wechselwirkung wird zu einer äußeren Beziehung der Figuren, die in sich nicht geändert werden können. Der Geist empfindet das beengende dieser Ansicht; er möchte das innere Triebwerk der Natur erkennen, und dennoch soll ihm die äußere Gestalt unverletzt und beständig bleiben; die Physik kann unter diesen Umständen nichts darbieten, als das Bestreben, die äußeren Beziehungen darzustellen, und auf eine sonderbare Weise von dem unbefriedigt, was sie doch für ewige Wahrheit ausgibt, sucht sie das Bedürfniß eines göttlichen Verstandes, der helfen soll, wo sie selbst sich nicht helfen kann, wie dies Platon vom Anaxagoras im Phädon darthut.

Es war natürlich, daß sich die Physik noch lange im Gewand der Poesie aus dem Schooß des Mythos erhob, bevor sie in das Gebiet der reinen Anschauung und des reinen Begriffes gelangen konnte. Das Bild der Natur mußte erst recht lebendig im Gemüth werden, ehe sie in einen umfassenden, deutlichen Begriff zu vereinigen war. So eine lebensvolle Zeichnung versuchte der göttliche Pythagoras, indem er die Jonischen materialen Wahrnehmungen und Begriffe in hoher Naturpoesie zur Ansicht einer sich durchaus bildenden und gebildeten Natur steigerte, zur vollendeten

Welt-

Weltordnung (κοσμος). Ihm war's nicht bloß um die Erkenntniß einzelner Elemente zu thun; die Einheit aller lag ihm höher. Diese Monas, auf eine innerlich entsprungene Weise zur Welt gestaltet, und mit unendlicher Thätigkeit aus einer Gestalt in die andere sich verwandelnd ist die Grundidee der Pythagorischen Lehre. Aber nicht bey dem Allgemeinen blieb er stehen, das Besondere war ihm eben so wichtig. So erblickte er dann in der alles durchströmenden Einheit enthalten den bildsamen Stoff der Welt und die bildende Form, jener den Grund des Seyns überhaupt gewährend, diese des bestimmten Seyns. Vom Körper zum Punkt läuft alles auf die Einheit zurück; von der unendlichen Zahl ist die Einheit das erste und letzte. Der Grund des Seyns überhaupt läßt die ewige Gleichheit erkennen, der Grund des bestimmten Seyns die Ungleichheit; jener das Unendliche, dieser das Endliche; jener das Männliche, dieser das Weibliche, jener das Gradlinige, dieser das Krumme u. s. w. Alles aber vereinigt sich in der Monas, und geht aus ihr wieder in die Vielheit hervor. Man begreift schon aus diesen Zügen, wenn es auch aus dem jugendlichen Geist der Welt nicht schon einleuchtete, wie dem herrlichen Mann die unendliche Quelle der Dinge, was nachher Materie genannt wurde, mehr galt als die Form, welcher er das unvollkommene zuschrieb, das Vollkommene aber dem unendlichen Grund selbst. So ist's

denn

Digitized by Google

denn auch nicht schwer einzusehen, wie Pythagoras diesen Grund ganz besonders in der Anschauung erfaßte, und weniger im Begriff; denn das unendliche Streben der Natur ergreift früher den Geist als ihre Beschränkung, und das ganze Spiel der Zahlen und Gestalten, was aus dieser hervorgeht, wird zuerst dem Wesen nach, welches ihnen allen zum Grund liegt, betrachtet, und diese unendliche Grundlage — die Einheit — ist das Vollkommene an sich; Zahl und Gestalt aber, wie sie überall in der Welt dargeboten werden, ringen nur nach der Vollkommenheit des Einen, die Form also nach der Unversiechbarkeit des Stoffes. Nicht mehr die Elemente der Jonischen Schule in ihrer Unbestimmtheit gehen der Pythagorischen Physik in die Ordnung der Dinge ein, sondern in bestimmter Zahl und Gestalt; jedes Element drückt für sich eine vollkommene Zahl und Figur aus; nur aus der unverhältnißmäßigen Mischung erwachsen die minder vollkommenen; in der richtigen Mischung aber entwickelt sich die Harmonie der Welt, ihr durchgängiger Einklang. So gestalteten sich denn die Elemente nach dem Maaß ihrer inneren Anlage; das Feuer zur Pyramide, worin bedeutungsvoll die durchdringende, nach der Länge strebende Linie das herrschende ist; die Luft zum Oktaeder, dem Bild der Vielseitigkeit und des verminderten Dranges; was in noch höherem Grad im Ikosaeder des Wassers ausgedrückt ist, so wie nicht minder

die reiche Anlage zu mancher Gestalt ohne scharf hervorstechenden Trieb. Der Erde endlich ist der Würfel das bezeichnende Bild verbindend in sich die Züge aller anderen, und dieselbe zwar in durchgängiger Gleichheit aber dennoch mit entschiedener Selbstständigkeit in sich wiederhohlend. In allen offenbart sich der Ausdruck der Monas und das Streben nach ihr, am kräftigsten im Feuer, am trägsten aber, jedoch auch mit dauernder Haltung, in der Erde. Daher kündigt sich die Seele der Welt — die Monas selbst — in dem mächtigen Feuer des Himmels aufs herrlichste an, und von dem Mittelpunkt desselben der strahlenden Sonne, der heiligen Wache des Zeus — bildet dieser kräftige Strahl den ganzen Kreis der Natur, mischend das durchdringende dem starren und trägen, das scharfe dem sanften, wie Ihr dieses im Timäos (S. 85 fl. nach meiner Uebersetzung) näher erforschen möget. Auf diese Weise bildet sich die Natur aus der Einheit, worauf sich alle Verhältnisse beziehen; denn jene Harmonie der Welt erstreckt sich über alle erkennbaren Dinge, am vollkommensten jedoch ist sie im Einklang der Sphären ausgedrückt, und in den vier Gegenden der Welt; so wie für die höhere Erkenntniß in dem Quadrat und der heiligen Vierzahl, der Quelle der nimmer versiechenden Natur.

In

In dieser Lehre des Pythagoras ist wohl auf eine sichtbare Weise die Idee von der Natur und ihrem reichhaltigen Leben zu größerer Vollendung gediehen, als da, wo entweder der Gegensatz des Materialismus und Formalismus herrschte, oder wenigstens eine unverstandene, nur geahndete Einheit dieser Ansichten. Die Bildung des Pythagorischen Bundes beweist schon das Streben nach Einheit und Harmonie; diese Bildung sollte seyn gleich der Bildung der Welt, die Beziehung demnach und der Zweck der heiligen Lehre ist universell, aber es regt sich mehr innere Kraft als bey den Indiern; wie sich das Vorbild — die Natur — weiter und vollkommner hinstellt, so trit auch immer mächtiger die innere Ursache — die eigne Seele des Menschen — hervor, welche als das herrlichste Nachbild jener unendlichen, in sich harmonischen Weltseele angesehen werden muß; denn auch in der Vernunft der Seele, so wie in ihren Affekten und Neigungen ist jene heilige Vierzahl und die vollkommene Gestaltung der Elemente ausgedrückt; die Seele selbst aber ist eine sich selbst bewegende, lebendige Zahl. — Kann wohl von diesem ersten Versuch, das Ganze der Natur in der Anschauung darzustellen, mehr erwartet werden? Pythagoras erkennt allerdings nur vorzüglich die Einheit in ihrem unendlichen sichtbaren Wandel, und wo er sie vernimmt, da erscheint sie ihm meistens mit feinerem oder gröberem Leib

bekleidet; aber ist die Natur in ihrer sichtbar bildenden Kraft jemals treuer und umfassender ausgesprochen worden? —

Demungeachtet war die dargestellte Ansicht der Dinge einseitig; indem ihr die Materie mehr gegolten als die Form in Absicht auf Vollkommenheit und Unendlichkeit. Sie hatte sich demnach von jenem uralten Gegensatz noch nicht ganz befreyet, und zur reinen Universalität erhoben, sondern sie legte nur ihr Streben nach dieser an Tag in jenem Endzweck, mit dem All der Dinge Eins zu werden in Form und Bildung. Die ganze Lehre demnach ist anzusehen als eine positive Tendenz des Geistes nach dem Allgemeinen nachgewiesen in allen Gestalten der Welt, und in sich durchaus den Gesetzen der Anschauung gemäß gebildet. Das Mangelhafte aber konnte wohl Pythagoras am wenigsten fühlen, da er erfüllt mit schöpferischer Kraft des beschränkenden Verstandes weniger achtete. Von der positiven Tendenz nach dem Allgemeinen mußte insbesondere noch und für sich die unendliche Form aufgestellt werden, wie vorher das unendliche Wesen in seinen Bildungen und Verzweigungen. Auf diese Weise allein wurde eine Art von Vollständigkeit des Universalismus oder der objektiven Lehre des Eins und Alles zuwegegebracht, welche der vollendeten Wissenschaft als Vorbereitung dienen konnte. Diese Ergänzung des Universalismus findet

sich

sich in der Eleatischen Schule. Es ist zum voraus zu erwarten, daß die Lehre von der unendlichen Kraft und Bildsamkeit der Natur dem sinnlichen Geist mehr Reiz und Beschäftigung gewähret, als jene von der unendlichen reinen Form; diese setzt weiter gediehene Entwickelung des Verstandes zur Bedingung, wie jene erstere freyen Schwung des Geistes, und schöne Bildung des Sinnes. Auch konnte der besondere Gang der Dinge treuer und scharfsinniger dargestellt seyn in der Naturpoesie des Pythagoras, als in den Lehren der Eleaten von der Allgemeinheit der Form. Wenn also gleich diese Lehren im poetischen Gewand vorgetragen wurden, so hatte sich dennoch der mythische Karakter und das besondere Leben des Einzelnen ins Allgemeine verloren, und wir finden in den Bruchstücken der Werke des Xenophanes und Parmenides eine weit verständigere Beleuchtung der universellen Ansicht, als in allen vorhergehenden Versuchen; in der Ausführung des Besonderen scheinen sie aber minder vollkommen zu seyn, als die physische Poesie der Pythagoräer. — Die feste, unwandelbare Wahrheit zu erkennen, und sie vom Schein zu unterscheiden, war die Hauptabsicht dieser Lehre; sie soll berichten,

— — — — Was unwandelbar
Und ewig fest die Wahrheit lehrt, und was
Nur Sinnenschein und Menschenmeinung ist.

Nim-

— — — — — Nimmer locke dich
Gewohnheit, deinen Sinnen, Aug' und Ohr
Zu folgen. Ohne sie, nur mit Vernunft,
Mußt du die Lehren, die ich dir verkünde,
Durchforschen. Die Begierd allein verfehlt
Des rechten Weges. — — — — —

Mit der ganzen Kraft der Seele setzt sich diese erhabene Lehre der Meinung von der Bestandlosigkeit aller menschlichen Erkenntniß entgegen. Keine Darstellung vermag dies so klar an Tag zu legen, als die Ueberbleibsel des Parmenidischen Lehrgedichtes von der Natur. — Von Verstand und Meinung wird nicht dasselbige ausgesprochen.

Der eine lehrt, wie Alles sey,
Und wie auf keine Weise sey
Das Nichtseyn. Dies ist der sichere Weg;
Die Wahrheit folget ihm.
Die andre spricht: es sey Nichts, müsse auch
Nichts seyn, und dies ist unglaublich; denn
Das Nichtseyn ist niemals zu erkennen oder
Auszusprechen, weil's unmöglich ist. —
Nothwendig ist das Wort, der Gedanke und das Seyn;
Denn es ist das Seyn, gehaltlos aber ist
Das Nichtseyn. Dies nimm als Wahrheit hin.
— — — — — Hüte dich vor dem Pfade,
Worauf die Sterblichen unwissend irren, wo
Verblendung ihren irrenden Verstand
Zu leiten scheint; denn wahrlich! stumm und blind

Und

Digitized by Google

Und wie von Sinnen sind die Thoren,
Die Seyn und Nichtseyn bald für einerley
Bald wieder nicht für einerley erklären.
— — — — — — Es bleibet dir
Ein Weg nur übrig zu betreten, der
Das Seyn der Dinge lehret. — Viele Zeichen
Künden an, daß alles Seyende
Ohne Ursprung ist und unvergänglich,
Ganz, eingeboren, unbeweget und
Unendlich; es war nicht und wird nicht seyn;
Denn alles ist, so wie es ist, zugleich,
Und mit sich selbst bestehend; denn sage selbst;
Wie wär's entstanden? wie, wodurch vermehrt?
Aus Nichts? — dies ist undenkbar. Denn es ist
Unaussprechlich und unbegreiflich, wie etwas
Nicht sey. Und welche Macht gebot ihm denn,
Nur gerade da, nicht früher, später nicht
Aus seinem Nichts zu treten und zu werden?
So ist, was ist, entweder immer oder
Niemals. Es bleibt unwandelbarer Glaube,
Daß nie Etwas aus Nichts von selbst entsteht;
Und die Gerechtigkeit verstattet's nicht,
Daß irgend ein Entstehen sey oder ein Verschwinden;
Mit Kraft hält sie des Ganzen Bande fest.

— — — —

Untheilbar ist, was ist, und All und Gleich;
Es gibt kein Mehr, vom inneren Bestande trennbar;
Kein Weniger; das All ist allerwärts

Er-

Erfüllt vom Seyn, und darum ist es auch
In sich verknüpft; denn Seyn gehört zum Seyn.
Unbeweglich fest steht es, in starken Banden,
Hat nie begonnen, und wird nie erschöpft.

— — — —

Auf sich gegründet ruht es auf sich selbst,
Und bleibt unerschütterlich: denn es hält
Das All die mächtige Nothwendigkeit
In der Begränzung Banden eingeschränkt.
Daß irgendwo ein Seyn noch unvollendet sey
Wär' gegen die Gerechtigkeit;
Denn es bedarf nichts weiter außer ihm
Und bedürft' es etwas, würd' ihm alles fehlen.

— —

Das Denken und weßhalb das Denken ist,
Ist ganz dasselbe, ohne Wirklichkeit
Und ohne etwas, das zu denken ist,
Gibt es kein Denken und Verstehn.
Nichts außer dem wahrhaft'gen Seyn
Ist jemals oder wird. So verfügt's die Moira,
Daß es ganz und unbeweglich sey.
Drum sind es Namen erfunden nur
Aus falschem Wahn von Sterblichen,
Wenn sie von Werden und Vergeh'n, von Seyn
Und Nichtseyn, von Aenderung des Ortes
Und Wandelung der Farben reden.
In sich vollendet ist des Ganzen Form;
Dem ganzen Umfang nach die vollkommenste Sphäre,

Digitized by Google

Mit gleicher Kraft bezogen auf den Mittelpunkt;
Nichts ist größer oder kleiner da und dort.
Es ist kein Nichtseyn, welches unterbräche
Des Seyns Gemeinschaft; und in dem Seyn
Ist nirgends eine Leere, so daß hier weniger
Dort mehr entstünde. Unverletzlich ist
Das All und immer gleich in eigener Begrenzung.

— — —

Denk das Abwesende dir nur zugleich
Als gegenwärtig; denn das Seyn ist nicht vom Seyn
Getrennt; nicht allerwärts vereinzelt
Durch das Ganze hin; noch irgendwo
Allein versammelt. — — — —

— — —

Wie in Jedem besteht die Mischung
Und geordnete Stimmung der vielartigen Glieder
Zu Einem, so im Menschen der Verstand;
Denn eins ist dieser in allen
Mit dem Geist der Natur in ihren lebendigen Gliedern.
Vom Verstand ist Alles erfüllet.

— — —

Unterworfen ist das All der Nothwendigkeit
Ewigen Gesetzen. Diese ist aber
Durchaus bestimmt; kreisend in sich,
Ordnend die Welt mit unendlicher Vorsicht.

— — —

Hier end' ich nun den treuen Unterricht
Von wahrhaftigen Verstande. Vernimm nun auch

Sterb-

Sterbliche Meinungen; was du von nun an hörst,
Ist Sinnenschein und Prunk.

— — —

Man nimmt zwey Formen an; jedoch die eine
Ist bloße Täuschung, diese setzen sie
Entgegen untereinander; jede insbesondre
Bezeichnend. Das ätherische Feuer der Flamme
Die eine, sanft und fein, sich selber durchaus gleich,
Ungleich aber dem fremden und abgesondert für sich.
Dieser entgegen steht die Nacht, dicht und drückend.
Außer beyden ist sonst nichts — — — —

— — —

Die nun folgenden abgebrochenen Sätze lassen uns nur den Verlust des Ganzen bedauern; denn es wäre höchst wichtig, die Art zu erkennen, wie Parmenides den Gegensatz der Formen, deren eine er hier schon als Täuschung angibt, gelöst, und denselben zum ewigen Eins zurückgeführt habe. So viel läßt uns auch dieses kostbare Fragment schon erblicken, daß die bildende Form des Verstandes die an sich unendlich nie in ein Nichts verschwindet, der herrschende Gesichtspunkt der ganzen Lehre ist. In so fern ist sie also das Gegenstück der Pythagorischen Naturpoesie, welche die unversiegbare Quelle aller Dinge in dem unendlichen sich selbst gleichen Wesen sucht; die Form aber als an sich unvollkommner, und in allen Bildungen nur strebend nach dem Wesen betrachtet;

da-

dagegen die Eleatische Lehre des Verstandes ewige Form als das vortreflichste ansieht, und zu beweisen sucht, daß auch jede besondere Form eine ewige Wahrheit in sich hat, sobald sie mit dem Blick des Verstandes angesehen wird; denn gerade so, wie sie wirklich ist, ist auch diese Welt dem Verstand ewig, der in in allen Bildungen nur eine unendliche anschaut. — Also auch dem Parmenides ist der unendliche Begriff mit der Anschauung zu einem Ganzen verschmolzen, und seine Ansicht der Dinge ist auch für sich allein, ungeachtet der vorzüglichen Herrschaft des Begriffes, nicht ohne wesentlichen Gehalt, ohne lebendige Poesie, welche aber in der Pythagorischen Ansicht in reichstem Maaß für die Anschauung und in vollkommenster Ausbildung (wie es nur immer das frühere Weltalter zuließ) erscheinet, so daß man ohne Schwierigkeit bemerkt, wie beyderley Lehren aufs innigste verschlungen, und in einander gefügt, ein herrliches Ganze bilden, erhaben über den Gegensatz des Materialismus und Formalismus, und darstellend mit reinen und kräftigen Zügen die wahre und ungetrübte Lehre vom Universum — uns aber geltend als die älteste Urkunde der wissenschaftlichen Physik, als die höhere und durchaus beseelte Vollendung der ältesten sowohl als der nächstfolgenden materialistischen Elementenlehre.

Die

Digitized by Google

Die Untersuchung war nun einmal auf die Seite des Verstandes gelenkt, der Geist sollte sich immer tiefer erkennen. Die leichte Zeichnung der Poesie trat gegen die strengere der Mathesis zurück; das Schwankende des Begriffs gegen seine wissenschaftliche Ausbildung. Dies mußte nothwendig also kommen; denn so lange das Universum allein das Vorbild und des Menschen Geist nur als ein unbedeutendes Glied desselben angesehen war, dessen besonderes Leben sich ins allgemeine verlieren, nur nach diesem allein streben müsse: wurde gar leicht die eigne Kraft zerstreuet, und höchst selten von höheren Gründen der Erkenntniß her ausgebildet. Viele wurden von dem Gefühl des Unbegreiflichen in den Endursachen der Dinge ergriffen, und opferten die angeborne Kraft in eitlen Phantasmen. Sokrates rief, wie bekannt, die Philosophie vom Himmel zur Erde, der Mensch sollte sich im Menschen erkennen. Dies war der erste kühne und entscheidende Schritt zur wahren und wissenschaftlichen Ansicht der Einheit des Menschen mit dem Weltall, wenn gleich jener kräftige Geist nicht selbst diese Ansicht vollendete, wohl aber durch seine Methode die ganze Macht der Untersuchung unverlierbar auf das Innere bezog. Seine eigenthümliche Art, alle Dinge in der Seele des Menschen zu erforschen, erhielt die vielseitigste Anwendung durch den Kampf mit den Sophisten, deren Lehre nicht in universeller Tendenz die eigne Kraft des Menschen zerstreuete, son-

dern,

dern, was ärger ist, durch Beziehung aller Erkenntniß und Handlung auf die besonderen Triebe und Absichten, welche in jeder universellen Lehre als etwas unbedeutendes, hier aber als die Hauptsache erscheinen, den Geist in seinem innersten Leben angriff, und ihn verhinderte zu sich selbst zu kommen, wie ihnen und ihren Jungern Sokrates oft vorgerückt, daß sie nicht einmal das Aeußere des Geistes erkenneten, vielweniger das Innere.

Von solch einem Lehrer konnte wohl Platon's genialischer Geist entzündet werden. Es war von ihm, dessen eigne hohe Geisteskraft durch den Sokratischen Verstand geschärft worden, mit Sicherheit zu erwarten, daß er mehr als alle Vorgänger leisten würde, da seine ersten Versuche schon von dem Gesichtspunkt der Selbstständigkeit und Vollkommenheit des Verstandes ausgegangen. Indem er aber im jugendlichen Alter, hingewandt auf die Erforschung des inneren Menschen, die Hoheit und Vortreflichkeit der Seele immer näher erkannte, und die Vollkommenheit des Begriffs von der Sinnenanschauung, würde er, vielleicht auch wißbegierig forschend über die orientalischen Begriffe vom Gegensatz des Geistigen und Leiblichen, und von der Niedrigkeit des ersteren, hingerissen zuerst, diesen Gegensatz ebenfalls zu gestatten nicht allein, sondern auch die ganze Philosophie in diesem Sinn zu bearbeiten. Sein schaffender Geist ließ es nicht bey

der Sokratischen Ansicht von der Seele, daß sie nämlich die Ordnerin und Gesetzgeberin sey, bewenden; er suchte vielmehr auch ihr inneres Wesen, und die ursprüngliche Möglichkeit dieser Ordnung und Gesetzgebung zu erforschen. Die Eleatische Lehre vom Einen gab diesem Bestreben die erste nothwendige Haltung, und so gelangte er auf diesem Wege geistiger Erforschung zur Erkenntniß der Ideen, als unwandelbarer, in sich selbst vollendeter Urbilder aller Dinge, bestehend im Einen und alles durchs Eine und ewig Gleiche begründend. So lenkte demnach das anfänglich einseitige Streben den Geist des Platon, der jederzeit das Wahre, Schöne und Gute beabsichtigte, auch in dieser Vorliebe für die reine Form zu etwas höherem als der morgenländische Formalismus jemals erreichte; denn nicht, wie dieser, gerieth auch er in das hyperphysische eines Geisterreiches, sondern zur Ansicht der höchsten Reinheit der Form. Diese Ideen nun, die Blüthen des Verstandes sind bey Platon nicht leere Formen des darein paßenden Stoffes, sondern das reine, unvergängliche Leben der Dinge selbst ohne alle Trübung und Gebrechlichkeit dieser sichtbaren Welt; die Bildung also und das Gesetz jedes Wesens nicht wie es dem Sinn erscheint, sondern wie es in dem Verstand besteht. Nur der Verstand vermag, nicht bloß eine Idee, sondern die Einheit aller zu erfassen, und setzt diese Welt der ewigen Urbilder der Sinnenwelt entgegen, als ein ewiges

und

und durchaus vollkommenes Vorbild, welchem diese wirkliche Natur in treuer und kräftiger Nachbildung ins Unendliche sich nähert. Die ewige Idee aber, welche alle in sich begreift, ist in Gott lebendig, dessen Wesen sich hiedurch dem Verstand offenbaret als der reine und vollkommenste Verstand; denn an sich selbst ist Gott nicht zu ergründen, und schwer ist es schon, ihn als Schöpfer und Vater des Weltall aufzufinden, unmöglich aber, denselben, wenn man ihn erkannt, allen hinlänglich zu verkünden. Aus ihm selbst, als der ewigen und allerreinsten Idee, hat er das Vorbild zur Bildung der Natur entworfen; denn das an sich selbst Gute kann nur nach dem Vollkommensten handeln, und diese Handlung ist die lebendig werdende, und in die Welt eingeborne Idee selbst. In der Persönlichkeit Gottes also ruht die höchste und vollkommenste Ursache, aus welcher hervorgehend die Natur in ihrer wesentlicher Ordnung nur dem Verstand und der Besonnenheit begreiflich ist; denn nur auf diesem Weg faßt der Mensch das ewig Gleiche, und in sich Vollendete. Gott ist gut, und aus dem Guten wird nie und nirgends Neid geboren. Fern davon wollte er vielmehr, daß das Ganze ihm gleich und sein Ebenbild werde; denn ewige Einheit ist Gottes Karakter, welcher weder in irgend einem Gegensatz befangen seyn kann, noch im Drang, ihn zu lösen; denn nur im Menschen gilt der Gegensatz der Freyheit und Nothwendigkeit. In der nachgebildeten Welt allein unterscheiden wir

das

das göttliche und das nothwendige Prinzip der Dinge, von welchen das erstere wir um eines seligen Lebens willen zu ergründen haben, das letztere aber um des ersteren; denn es ist zu bedenken, daß es ohne die Hülfe der nothwendigen Mittelursachen nicht möglich, jene Dinge, nach denen wir ernstlich streben sollten, für sich allein zu erkennen, noch zu begreifen, und auf irgend eine Art derselben theilhaftig zu werden. In diesen beyden Arten wirksamer Kräfte, welche in dem Leiblichen die lebendige Regung verbreiten, liegt der herrlichste Stoff zur innig- verwebten und vollendeten Darstellung der Natur, und so wird dann die tiefere Untersuchung beschlossen endlich, und gerundet durch die Idee des ewigen Gottes in der, uns allein verstatteten mythischen Hülle eines persönlichen Wesens auf einer Seite, wie auf der andern durch die Idee der durchaus beseelten lebendigen Welt, welche an sich das Gepräge und Nachbild jener allerreinsten Idee, ebenfalls in die Persönlichkeit verflochten, nachweiset. In Platon's Lehre von Gott ist demnach die Eleatische vom Einen in schönster Verklärung wiederholt; wo anders aber konnte der vortrefliche Mann eine bessere Verbereitung finden zu der Idee der Bildung der Natur aus der Idee Gottes, als in der Pythagorischen Naturpoesie? Die Reinheit und innere Vollkommenheit der Zahl und Figur, herstammend aus dem Eins und dahin zurückkehrend, entsprach am nächsten der unendlichen

Wür-

Digitized by Google

Würdigkeit der Ideen; denn die ganze Mathesis zweckt ab auf die Erkenntniß des ewig Unveränderlichen, reizt die Seele zur Erforschung der Wahrheit, und zieht den Blick auf das Reine, dem nichts Leibliches und Sterbliches anhängt; sie ertheilt dem Geist einen höheren Schwung, indem sie denselben nöthiget, über das Wesen der Zahl und Gestalt selbst nachzudenken, und nicht gestattet, daß man die sichtbaren Körper als reine Zahlen und Gestalten ansehe, sondern nur als unvollkommene und gebrochene. Aus diesen Gründen möge man erkennen, warum Platon den göttlichen Entwurf der Weltbildung als eine in höchster Reinheit und Vollendung sich entwickelnde Reihe der Zahl und Gestalt angesehen; denn dies war die geistigste Art der Betrachtung, und seine Weltseele ist die für sich klare, ewige Ordnung der Natur nach Gesetzen der Mathesis; eine gebildetere Idee, als man sie vor ihm von der Weltseele hegte; denn in den früheren Vorstellungen galt sie mehr als unendlich mächtige, wie als unendlich ordnende Kraft. Wenn gleich Platon diese Mathesis der Seele nicht ganz aufs vollkommenste durchführt, indem er mehr des durchaus Gebildeten und Bestimmten in Zahl und Gestalt, als ihrer innern Unendlichkeit achtete, und somit in die allgemeine Einseitigkeit des Alterthums in Hinsicht der vorzüglichen und beynahe einzigen Bearbeitung der Geometrie, der Vernachläßigung aber der Lehre vom Unendlichen gerieth; so liegt doch in seinem ganzen

Verfahren die Andeutung des inneren Ganges der Natur, wie er vom Verstand erkannt wird, und das Bestreben, diese leibliche Welt zur höchsten und schönsten Bildung zu bringen, welche ihr nur immer möglich gewesen. Dem ewigen Vorbild in ihm selbst gemäß, und in möglichster Annäherung zu demselben, ließ Gott die Seele sich aufs reinste gestalten, so daß ihr ganzes Wesen rhytmisch, und in sich selbst vollendet wurde, gleich dem Kreis, dem Nachbild des in sich beschlossenen, ewigen Wesens. In Geburt und Kraft war die Seele die erstgeborne und älter als der Leib; sie sollte die Herrscherinn seyn, und die Urquelle alles Bedingten und Erscheinenden, so daß sie zwar theilbar zu werden scheine an dem Leiblichen, nicht aber an sich selbst getheilt, sondern den bildsamen Stoff erhebend zu schöner, lebendiger Form durch ihre das vollkommenste Vorbild nachahmende Kraft. So wurde dann aus dem untheilbaren, ewig gleichen und dem an den Körpern dem Schein nach theilbar gewordenen Wesen eine dritte, in der Mitte zwischen beyden stehende Bildung durch den Willen der Gottheit geboren, welche der Natur des einen, wie des andern auf gleiche Weise theilhaftig ist, und darstellend das Mittlere zwischen dem Einfachen und Theilbaren. Diese drey wesentliche Dinge verschmolz der Schöpfer in eine Idee der Welt, indem er die widerspänstige Natur des Veränderlichen und Theilbaern durch seine göttliche Macht an das Unveränderliche und

Ein-

Einfache knüpfte So dem Wesen nach gemischt, und aus dreyen Eins geworden, sollte das Ganze auch wieder in für sich bestehende Theile zerfallen, jeder gemischt aus dem Unveränderlichen, dem Veränderlichen und dem Wesen; jeder gebildet in eine besondre Gestalt, welche um so vollkommner, je genauer sie das ewige Vorbild in sich ausprägt, und selbst dem Leiblichen das Siegel der Seele aufdrückt, weswegen dann auch die Weltkörper die kräftigsten und vollkommensten Nachbilder des Ewigen sind. Das Band demnach aller Dinge ist die Idee, welche in sich das reine Gesetz der Zahl und Gestalt mit dem an sich ungeordneten Stof verknüft, mehr oder weniger, in unendlicher Stufenreihe, dem göttlichen Urbild entsprechend, so daß alle Ideen als zu einer gehörig anzusehen sind, und aus innerer Nothwendigkeit dem Verstand alles dasselbe bedeutet: denn wo eins das andere ausdrückt, und auf seine Weise in sich abbildet, da ist das Ganze Eins und Alles. — So haben denn alle Stufen der Bildung der Welt am Ende einen und denselben Zweck — Die Annäherung nämlich zur Darstellung der reinen Idee Gottes in der sichtbaren Welt, die Nachbildung des ewig gleichen, an sich wahren und guten und schönen Vorbildes, in welchem alle Ideen sich vereinigen — des ewigen, lebendigen Gottes, welchen der reine Verstand zwar erkennet ohne alle Zeit und Ort; der dem Leiblichen verbundene Verstand aber in einer unendlichen Zeit und unvergänglichen Raum,

der den Dingen Standpunkt und Aufnahme gewährt, den bloßen Sinn jedoch unberührt läßt. Beyde sind die möglichen Nachbilder des Ewigen. Deswegen ist zuerst die ganze Bildung der Mathesis in ihnen ausgedrückt, und auf dieser erhabenen Lehre unverletzbare Gesetze gebauet die Astrognosie und Harmonik. Alle diese sollen den Menschen von der bloßen Sinnlichkeit zum Verstand erheben, sind aber nicht vermögend das an sich Gute und Wahre und Schöne dem Geist unmittelbar durch sich selbst zu offenbaren, sondern ihn darauf vorzubereiten, so daß sie als Erkenntnisse der möglichsten Nachbildung des Ewigen in der sichtbaren Welt die Meinung und den Glauben zur Verständigkeit leiten; die wahre und höchste Ursache aber aller dieser Erkenntniß und Nachbildung, das Wesentliche und Unwandelbare in allen Dingen vermag allein der reine Verstand zu erkennen, und wer nicht abläßt, bis er das unabhängige Gute durch den Verstand selbst ergriffen hat, der ist eben so zum äußersten Ziel der Erkenntniß gelangt in der Verstandeswelt, als jener, der die Bildungen der Natur bis zur möglichsten Vollkommenheit betrachten gelernt hat, in der sinnlichen. Nur die Wissenschaft aller Wissenschaften, (die Dialektik, wie Platon sie nennt) kann diese höchste Erkenntniß des wesentlichen Grundes von jedem Ding erreichen und enthüllen; aber diese Wissenschaft ist nur von solchen zu erlangen, die in jenen Wissenschaften von der Nachbildung des Ewigen im

Zeit-

Digitized by Google

Zeitlichen und Körperlichen sich einen vollständigen Begriff gemacht, sonst von keinem und auf keinem anderen Weg. Und so ist dann die Dialektik allein die wahre Wissenschafr, weil sie unabhängig von der Willkühr gerade zum Urgrund hinaufsteigt, und in Wahrheit das Auge der Seele aus dem häßlichen Schlamm, worin es versunken, allmälich hervorzieht, und zu den Lichthöhen emporrichtet unter der Beyhilfe und Leitung jener Erkenntnisse, so demnach, daß sie unter allen Wissenschaften gleichsam als ein Gipfel hervorragend die Vollendung aller Erkenntnisse enthalte, und der Mann, der diese inne hat, die möglichste Aehnlichkeit mit Gott erreicht habe.

Man sieht, wie weit die spätere Bildung des Platon und die höhere Gereiftheit seines Geistes sich vor seiner früheren oben gerügten Vorliebe für die Lehre von der einzigen Vortreflichkeit der Seele und der gänzlichen Verächtlichkeit des Leibes auszeichnet, wie er bey gerechterem Verstand dem letzteren wenigstens die Bildsamkeit zur geistigen Form nicht absprach, während seine jugendliche Phantasie in hohem Schwung zu reineren Welten sich erhob, und den Leib als einen verabscheuungswürdigen Kerker des Geistes ansah. Er vereinte durch seine höchste Wissenschaft den Universalismus des Pythagoras und Parmenides nicht allein zur Ansicht einer lebendigen, in sich selbst vollendeten, von sich unendlich

Digitized by Google

befruchteten, und sich stets wiedergebärenden Welt; sondern erkennend, daß diese Fülle des Lebens und der Geburten nichts bedeute ohne den ordnenden Verstand, entsprach seine Ansicht der Natur den Foderungen der höchsten Wissenschaft; denn mit der unendlichen Kraft einigte sich in derselben die reine Idee, und bildete sich ein in die Seele, diese aber in den Leib der Welt, so daß das Ganze auf diese Weise geordnet ward, daß hieraus das schönste und seinem Wesen nach vollkommenste Werk hervorging, weswegen es ein Gesetz der wahren Wissenschaft ist, die Welt als ein lebendiges, verständiges und in Wahrheit durch Gottes Vorsehung entstandenes Wesen anzusehen, nur thätig und leidend in und durch sich selbst, nur handelnd auf sich selbst, und keines äußeren bedürftig; denn nur dadurch ist sie vollkommen, daß sie sich selbst genügt, und keinen Mangel hat; nur dadurch ist sie ein Bild des verständigen Gottes, das Gröste, Herrlichste und Beste, das Schönste und Vollkommenste — dieser eine und eingeborne Himmel. — Durch diese Beseelung der Lehre vom Weltall, wie sie in dem ächtplatonischen Timäos ausgedrückt ist, wurde der Materialismus sowohl, als der Formalismus auf die schönste Weise belebt, und zu selbstthätiger Persönlichkeit erhoben, also der Geist mit Kraft aus dem schwankenden und verderblichen Zustand der bloßen Hingegebenheit befreyet, so daß er im Weltall, dem möglichst vollkommenen Nachbild der reinen Ideenwelt

welt

welt in Gott aus innerer Selbstständigkeit sich bewege, und seine Anlage zur Gottähnlichkeit aufs genaueste ausführe durch Hülfe der wahren Erkenntniß des Verstandes. Es ist demnach Platon's Lehrgebäude, wenn gleich noch öfters in die Hülle des Mythos gekleidet, und auch in den gereifteren Producten seines Geistes nicht selten zu sehr gegen die bloße Form hinneigend, dennoch bey weitem das vollkommenste des Alterthumsund dessen höchste und reinste Blüte: denn Erkenntniß und Wille werden durch sie befriedigt: jene durch die Ansicht der Welt als eines verständigen Organismus, dieser aber durch die freye Beweglichkeit in dem beseelten Gliederbau jener in sich gnügsamen und durchaus in sich eingreifenden Welt; und so gestaltet sich dem Platon jene höchste aller Wissenschaften vom Grund und Wesen der Dinge gleichsam von selbst in die beyden Bildungen derselben, die sich nicht allein zunächst auf die innere Ordnung der Dinge dieser Welt beziehen, sondern dieselben auch aufs vollständigste umfassen und nur der Richtung nach, nicht aber im Wesen verschieden sind — die Physik nämlich und die Ethik. Um Euch zu überzeugen, wie ganz und tief der herrliche Mann diese Wissenschaften begriffen und ihre innere Einheit, möget Ihr die Bücher vom Staat und den Timäos mit Unbefangenheit und gewissenhafter Gründlichkeit durchforschen, und mit einander vergleichen; wenn gleich im letzteren die Physik der eigentliche Gegen-

stand

stand ist, und im ersteren die Ethik: so ist doch in jedem das andere mitbegriffen, und die göttliche Harmonie dieser dem Wesen der Dialektik nach unzertrennbaren Wissenschaften an Tag gelegt. — Schöner demnach und vollendeter konnte die alte Lehre vom Eins und Alles nicht dargestellt werden, als durch Platon, in welchem sich die Philosophie mit der Poesie aufs innigste verschmolzen, um den Mythen sowohl, als den höher strebenden Begriffen Sinn und Verstand zu verleihen.

Aber die köstliche Blüte, welche aus dieser kräftigen Vereinigung erwachsen, war allzuzart und geistig, als daß sie in einem Zeitalter, worin alles zur tieferen Leiblichkeit und zur Auflösung der Bande eines schönen Alterthums neigte, bis zur völligen Ausbildung der Frucht hätte bestehen, und von sorgfältiger Hand hätte gepflegt werden können. Sie ward also in der Entwickelung gehindert, und es wurde einem günstigeren Verhältniß aufbehalten, solch' einen herrlichen Keim aufs neue zu erwärmen, und zur höheren Vollendung zu bringen. Nur wenige begreifen selbst itzt den Platon, so daß sie wüßten, wie er auf die schönste und vollkommenste Weise den gesammten Geist der alten Welt in sich abbildet, und wir dieselbe in allen Zügen verklärt an ihm allein wieder erkennen; ihre mythische Bildung, so wie ihr kräftiges, freyes aber keineswegs ins leere ausgedehntes, sondern

Digitized by Google

überall auf die Gestaltung der Dinge bezogenes Leben, welches allerwärts den Verstand der Natur sucht und ausprägt, ohne über dem verborgenen Wesen des eignen Geistes ängstlich zu brüten; welches das Werk verrichtet, nicht aber sich selbst über der Erforschung des Werkzeugs verliert, an ihm, dem wahrhaft Gebildeten und Würdigen aufs reinste abgespiegelt erblicken. Mit ihm auch schließt sich der unaufgehaltene, natürliche Fortschritt der alten Welt; denn, ohne daß er es selbst geglaubt zu haben scheint; das höchste und wesentliche der Wissenschaft wenigstens in leichten Zügen entworfen zu haben, wie er dies selbst in den Briefen geradezu widerspricht, hatte er dennoch in seinen Gesprächen prophetisch jene zarte Blüte entfaltet, und hingedeutet auf die köstliche Frucht, welche sich aus seiner persönlich-lebendigen Ansicht des Weltalls entwickeln, und in den menschlichen Geist selbst einpflanzen sollte, wenn er sich näher würde erkennen. Gerade deswegen, weil seine Darstellung aufs vollkommenste gegründet, und in sich beschlossen war, mußte sich aus dem scheinbar endlichen ein unendliches Streben entwickeln, und merkwürdig ist es, daß alle Ansichten der späteren Zeit, welche etwas bedeuten, aus diesem unendlichen Keim hervorgegangen sind. Er ist demnach anzusehen als ein Wendepunkt zwischen dem Antiken und Modernen, welche überhaupt anzusehen sind: jenes als der lebendige Organismus des auf die Welt bezogenen,

Digitized by Google

sie in allen Gestalten erkennenden Lebens, dieses aber als die Tendenz, den Organismus selbst wieder zu begreifen und den eignen Geist, der so organisch bildete. Hat die bildende Kraft ihre erste Richtung, welche man die unmittelbar praktische nennen kann, durchlaufen, und sich nach allen Seiten darin festgesetzt und gebildet; so wird sie nothwendig ins innere gewandt, und es beginnt eine entgegengesetzte Richtung, welche man die theoretische heißen könnte. Diese jedoch kann nur im Mittelpunkt selbst die Ruhe finden, welche aber nun, da das Ganze unversiechlich, die unendliche Quelle des durchaus gebildeten Lebens wird, so daß weder die eine noch die andere Richtung mehr für sich bestehen kann, sondern beyde innerlich verbunden werden zur Wissenschaft und zur Kunst, deren jede wieder die andere ist, nur von einem andern Gesichtspunkt betrachtet. Wer die alte Welt versteht, und besonders ihr Gepräge im Platon, der wird auch dieses fassen, daß nämlich selbst ihre höchste Wissenschaft die Richtung und das Zeichen der Kunst an sich trägt; die Tendenz der neuen Welt aber mehr auf die eigentliche Wissenschaft hinzielt, um das Ganze zu vollenden.

Was nach Platon geschehen, ist mehr zu betrachten wie die Auflösung eines schönen organischen Leibes, aus welchem zahllose kleinere und minder vollkommene Organisationen gebildet werden, als

wie ein gleich vollendetes oder gar noch höheres organisches Gebilde, es ist mehr die Zergliederung und ins besonderste fortgesetzte Erforschung der einzelnen Glieder, als ein lebendiger kräftiger Leib. Dies sehen wir sogleich am Aristoteles, diesem vielseitigen und gewandten Kritiker der älteren Philosophie. Den geistigen Schwung seines Lehrers hatte ihm zwar die Natur versagt, den mit größter Tiefe ins Besondere dringenden Scharfsinn aber in reichstem Maaß zugetheilt. So ward er, obgleich die höheren Gründe des inneren Organismus der Dinge nicht ganz begreifend, dennoch der wissenschaftlichen Tendenz zur kräftigsten Stütze. Von dem sehr richtigen Grundsatz ausgehend: man müsse von dem, was dem Menschen bekannter, zu jenem fortschreiten, was der Natur bekannter ist, wurde er zuerst auf die Organe geleitet, welche einzig in die Geheimnisse der Natur uns einführen können — die Kräfte nämlich des menschlichen Geistes. Höchstscharfsinnig erforschte er den Bau der Sprache und alles dessen, was durch sie bezeichnet wird; setzte das Wesen des Begriffs, des Urtheils, des Schlusses auseinander, und zeigte, wie sich hinwiederum diese einzig mögliche Denkweise an die Sprache, und durch diese an die sichtbare Natur anknüpft. So entwickelte er die Gesetze des Sinnes und des Verstandes bis in ihr feinstes Gewebe, deckte ihren Mißbrauch auf, und erkannte sehr bestimmt die Verknüpfung dieser Ge-

setze

Digitized by Google

setze zur logischen Einheit, die nicht von andern abgeleitet werden kann, sondern selbst der höchste Grund des Denkens ist. Die Elemente der Wissenschaft bedürfen ihm keinen weiteren Grund außer sich, sie müssen in sich selbst vollständig seyn. Diese scharfsinnigen Untersuchungen erfüllen jene Bücher, welche man unter dem Namen: Organon zusammenfaßt; in ihnen sonderte er den vorher in der Erkenntniß des Gegenstandes lebendig verwebten Verstand rein für sich ab, und ward durch die Entwickelung der ihm eigenen Gesetze der Erfinder der reinen Logik. Aber auch den lebendig wirkenden und durch die andern Gemüthskräfte sich äußernden Verstand suchte er zu erforschen in den Büchern der Rhetorik und Poetik, besonders aber in jenen von der Seele. Phantasie und Affekte sind in den ersten vorzügliche Gegenstände der Betrachtung; aber merkwürdig ist es, wie der scharfsinnige Mann, so glücklich und genau in der Bestimmung des Besonderen, nur schwach und oberflächlich die freye Beweglichkeit des Gemüthes, die innerste Quelle seiner Kraft darzustellen vermag, wie er, der doch die logische Einheit erkennet, in den Büchern von der Seele, diese in sich selbst trennet auf eine ganz unnöthige Weise und mit manchem Widerspruch. Aus diesem Mangel an Haltung in der Erkenntniß des Einen, weil er es meistens als bloßen Inbegriff ansieht, erwächst ihm die Scheidung aller Gemüthskräfte, und, wenn

gleich

gleich die scharfsinnigste Bestimmung des Sinnes z. B. und des Verstandes, dennoch eine seltsame Mischung tiefer Blicke in die Natur mit einseitigen und oft ins allerkleinlichste gehenden Ansichten; hieraus ergibt sich ferner die sonderbare Art, aus Mißverstand die Darstellung der höheren Gründe der Dinge in den Ideen des Platon zu verwerfen, und demohngeachtet, nur aber auf eine von ihm selbst minder verstandene Weise, die Entelechien einzuführen, als die reinen Gesetze der Thätigkeit in jedem Wesen. Wir haben demnach unter den Aristotelischen Werken ganz insbesondere zu schätzen seine scharfsinnige Entwickelung der Gesetze des Sinnes und des Verstandes. Wie tief er aber auch hierdurch in die Natur der Form eingedrungen ist und dieselbe beynahe durchaus aufgewiesen hat in ihrer reinen Gestalt, so wenig gebildet ist doch sein Begriff von der lebendigen Wirksamkeit der Welt; indem er in die Form allein das Thätige setzte, in die Materie aber das durchaus Leidende, so daß in seiner Physik, außer der kritischen, oft sich selbst nicht verstehenden Erwägung der alten Systeme, ein unauflösbarer Gegensatz herrscht zwischen der Materie und Form, wenigstens nicht lösbar durch den leeren Begriff der Beraubung, welcher hier alles entscheiden, und das Entgegengesetzte vereinigen sollte. Die Materie war also getödet, und ein bloß leidendes Ding; die Lebendigkeit aber der Form nicht als solche erkannt, daß

sie

Digitized by Google

sie durch unendliche bildende Kraft beseele, sondern als ein Begriff aller Begriffe hingestellt, der Materie ihre Stelle und Fachwerk anzuweisen. Es wird noch eine mühesame Arbeit seyn, die physischen und metaphysischen Schriften dieses Mannes zu gehörigem Verständniß zu bringen, auf daß jeder einsehe: Aristoteles Geist war mehr aufs Einzelne gerichtet, als auf das Ganze, mehr geschickt, das vor ihm liegende zu zergliedern (daher seine wohlgerathene Beschreibung der Thiere u. s. w.), als aus eigner Fülle eine Ansicht der Natur zu erzeugen; er knüpft zahllose Fäden der Untersuchung an, die er aber auch wieder fallen läßt, ohne sie mit kräftiger Haltung in einem Punkt zu vereinigen, daher seine schwankende Vorstellungen von der Physik und Ethik und der Trieb nach fortgesetzten Unterscheidungen und Spaltungen, welcher zwar seine Anlage zur Kritik beurkundet, dieselbe aber nicht zur vollkommenen und ächt philosophischen Ausbildung kommen ließ, so daß man mit Recht behaupten kann: die physischen und metaphysischen Schriften des Aristoteles sowohl, wie seine ethischen sind eine Niederlage unendlich fruchtbarer Begriffe; nicht möglich aber ist es, aus denselben das organische Gebilde sowohl der Welt als des Menschen in einem zur höchsten Ausbildung gediehenen Leben zu erkennen.

Digitized by

Die Anlage zu allem, was sich in der neuen Welt entwickeln sollte, und zu strenger Wissenschaft bilden, war nun in Hinsicht auf die Erfassung des lebendigen Ganzen (im Platon) sowohl, als auf das besondere Studium der einzelnen Glieder (im Aristoteles) vorhanden. Es ist hier nicht der Ort, diese Anlage nach allen Verzweigungen ihrer Ausbildung in der Folgezeit zu betrachten. Der Gegensatz des Materialismus und Formalismus war einmal da, und in diesem immer mehr verderbenden Weltalter in die ganze Masse verbreitet, so daß es zur festen Gesinnung ward, die Natur entweder als durchaus ein körperliches Wesen, und den Verstand als einen der vielen Punkte zu betrachten, in welchen sich Erscheinungen aneinander reihen; oder dieselbe als ein Spiel verborgener, jedoch allerwärts wirksamer Geister anzusehen, und jene materielle Ansicht zu verachten, so wie diese hinwiederum der Geisterseher spottete. Es ist Euch nicht unbekannt, welche Fortschritte nachher dieser Gegensatz im Römischen Reiche gemacht, wie er auf einer Seite den krassesten Materialismus fixirte, auf der anderen aber einen hyperphysischen Formalismus, der sich besonders und zum Theil in schöner Verklärung an Plotinus offenbart, ganz bestandlos aber und zerfließend erscheint in der Kabbalistischen Emanationslehre und den Ekstasen alter und neuer Theosophen, von denen die meisten so ganz sich selbst und die Welt verloren

Digitized by Google

loren haben, daß sie mit einem alle Kraft verzehrenden Phantasma der Gottheit in beständiger Unzucht begriffen sind. Beyde Richtungen der Festsetzung des Gegensatzes können unmöglich weiter getrieben werden, als zum Verlust der lebendigen Welt und des inneren unsterblichen Wesens; wenn dieser Verlust schon gänzlich erfolgt zu seyn scheinet: dann hat wirklich der Gegensatz aufgehört, als solcher zu bestehen, und aus der unendlichen Quelle gestaltet sich ein kräftigeres und schöneres Leben.

Aus der Masse des Gemeinen und Zusammenhangslosen erhoben sich kräftigere Seelen wieder zu dem alten, itzt weniger gekannten Universalismus; aber ihnen hing der Karakter der Zeit an, so ist z. B. der Leib des Ganzen abgebildet in der Lehre des Epikuros; die eigne Kraft aber durch das Prinzip der Wollust, nehme man sie auch noch so rein, in die körperliche Masse verflossen, und ohne innere Haltung. In höherem Grad zwar trit diese hervor in der Ansicht der Stoiker, weswegen auch diese ihre ganze Strenge dem unkräftigeren Wesen der Epikurischen Lehre entgegen setzen, aber auch sie tragen die Farbe des Zeitalters; denn in ihrer Ansicht verliert sich der reine und durchaus lebendige Universalismus wieder in den Materialismus, und obschon sie durch das Verderbniß der Welt aufgeregt wurden zu höherer Kraft, sich dem-

selben

Digitized by Google

selben für sich sowohl als für die anderen zu widersetzen: so war doch diese Aufregung des eignen Geistes nur aus materieller Zurückstoßung entsprungen, und man sieht es dem Stoischen System mit allen seinen langweiligen Vorbereitungs-Untersuchungen des menschlichen Gemüthes, mit allen seinen kontrastirenden Begriffen von der Erhabenheit der Seele, die am Ende doch den Karakter des so sehr verachteten Stoffes tragen mußte, gar zu deutlich an, daß es bey aller Anstrengung, die ich der Erkenntniß und Handlungsweise mehrerer Stoiker nicht absprechen möchte, denn doch für die Foderungen der Wissenschaft und Kunst ein eitles und einseitiges war, so daß man von diesen beyden Lehren sagen kann: die eine verlor sich im unendlichen Weltall, die andere wagte es mit dessen eignen Kräften gegen seinen unbegriffenen Gang zu kämpfen, und erlag in dieser vergeblichen Anstrengung.

Der Verstand war durch alle frühere Versuche zur Erkenntniß seiner selbst mit seiner eignen Kraft zu sehr vertraut worden, daß er sich, wenn gleich nicht immer vom Schwung des Geistes zu höheren Ansichten geführt, oder wenigstens auf deutliche und gänzlich entwickelte Begriffe sich stützend, nicht über den allgemein herrschenden Gegensatz hätte sollen erhaben fühlen. Es war hierzu nicht nöthig die Anstrengung, welche man an den Stoikern be-

merkt, noch die Schlaffheit der Epikuräer. Eine ruhigere und doch kräftige Stimmung hat den alten Skeptizismus erzeugt; dessen ganzes Bestreben gegen jenen Widerspruch in der Erkenntniß und Handlung gerichtet war. „Die manchfaltigen Begriffe und Behauptungen von der Natur„ sagen die Skeptiker, „mögen zum Beweis dienen, daß sie zwar auf vielerley Weise erkannt werde, aber bey weitem noch nicht auf die richtige; denn es wird nirgends auf eine befriedigende Art dargethan, welches diese richtige sey. Eben so verhält es sich mit der Erkenntniß Gottes. Viele sagen, gewisse Gesetzgeber haben dem Menschen die Meynungen von Gott eingegeben. Woher aber haben denn diese endlich die Bekanntschaft mit der Gottheit, wenn Niemand sie ihnen verliehen? Es kömmt demnach alles darauf an, dasjenige zu wissen, wodurch die Menschen zuerst zur Anerkennung Gottes angeregt wurden, und dann möchte sich ergeben, daß, wenn wir Gott erkennen wollen, wir zuerst einen Begriff von der wahren Seeligkeit des Menschen haben müssen.„ So war denn das höhere von vielen Anhängern freylich nur geahndete Wesen der Skepsis auf den wahren und innersten Grund der Wissenschaft und Kunst gebauet, und man wähne nicht, daß dieser kritischen Methode nichts heilig gewesen, wie so Viele glauben, und es auch auf den ersten Blick scheinen möchte. In der That waren ihre sämmtlichen Aeußerungen

nur

nur gegen die unnatürliche Trennung, welche sich durch alle Wissenschaftszweige erstreckte, gerichtet, dieselbe genau erwägend, und die Unendlichkeit des Widerspruchs aufdeckend. Indem sie alle materiellen und formellen Ansichten der Dinge auf diese Weise bis zur Enthüllung ihrer Absurdität verfolgte: verlor sie sich nach dieser Entdeckung keineswegs in ein leeres Nichts, sondern den Beyfall zurückhaltend, verwahrte sie sich die freye Beweglichkeit des Gemüthes, vertrauend auf etwas gründlicheres, wenn es auch schon noch nicht für sie vorhanden war. So erklärt sich die Skepsis gegen die Physiker, welche behaupten, das Wesen der wirklichen Dinge sey an sich formlos und unbewegt, es müsse also von irgend einer äußeren Ursache gestaltet und bewegt werden. Diese Ursache könne nichts anders seyn, als eine Kraft, welche, an sich nicht damit eins, das Weltall durchdringe, wie den Menschen die Seele. Nun ist aber diese Kraft entweder für sich bewegt, oder wird von einer anderen bewegt, und wenn das letztere: so muß nothwendig diese zweyte Kraft von einer dritten bewegt werden, und so ins unendliche, was in Hinsicht eines unveränderlichen Grundes unstatthaft ist. Es ist also eine Kraft, die für sich bewegt, göttlich und ewig ist. Entweder nun ist auch die Bewegung dieser Kraft von Ewigkeit oder von einer gewissen Zeit her; das letztere aber ist unmöglich, es muß also auch in Absicht auf Bewegung eine

ewige Kraft seyn, welche die Materie zu Entwickelungen und Verwandelungen führet, und diese Kraft ist — Gott. Eine Kraft aber, welche vernünftige Menschen hervorbringen kann, muß selbst eine höhere Vernunft haben; was alle Thiere geschaffen und ihnen ihre Eigenschaften gegeben, muß selbst das vollkommenste Thier seyn u. s. w. Wo liegt in allem diesem der Beweis von reiner und wahrer Erkenntniß der Gottheit? es folgt hieraus nichts, als entweder der leere Begriff einer für sich nicht erkennbaren Kraft, und damit wieder die Spaltung der ganzen Erkenntniß, oder man erhebt den Menschen oder das Thier, oft gar die rohe Materie zu Gott, und hat damit nichts weiter, als eine aufs vollkommenste ausgemahlte Ansicht dieser Gegenstände. Daher sind weder alle Meynungen von den Göttern glaublich, da sie unter sich selbst streiten; noch einige von ihnen, da alle in Hinsicht der wahren Erkenntniß Gottes von gleicher Ohnmacht sind. — So heißt es ferner bey den Skeptikern: der Körper kann nicht die Ursache des Körpers genannt werden, da beyde einerley Natur haben, und wenn beyde Ursachen seyn sollen, wie hieraus nothwendig folgte: so ist nichts da, was leidet. Wenn aber nichts leidet: so ist auch nichts, was wirkt. Soll demnach der Körper die Ursache des Körpers seyn: so gibt es gar keine Ursache. Aus denselbigen Gründen kann auch das Unkörperliche nicht die Ursache des Unkörperlichen seyn;

es

Digitized by Google

es bleibt also nichts übrig, als daß der Körper die Ursache sey des Unkörperlichen oder umgekehrt. Dies aber gehört wieder unter die Unmöglichkeiten; denn das Handelnde muß den Körper berühren um zu handeln; dieser aber muß berührt werden, um zu leiden. Das Unkörperliche aber kann seiner Natur nach weder berühren, noch berührt werden u. s. w. Hieraus folgt demnach, daß die Ursache auf diese Weise nicht erkannt wird. — Diese kritische Denkart erstreckt sich in der alten Skepsis über alle Wissenschaften, und unter diesen auch über die Mathesis. Man hat sich in neueren Zeiten nicht selten verwundert um dieses kühnen Beginnens willen, aber nicht bedacht, daß die Skepsis, wie nirgends das wesentliche der Erkenntniß, so auch nicht der mathematischen angreift, sondern die unnatürliche Gestalt und den falschen Begriff. Und so stellt sich, ungeachtet mancher Auswüchse, der alte und reine Skeptizismus dar als eine wahrhaftige und gewissenhafte Kritik, gebauet jedoch mehr auf das Gefühl der Einheit und Unverlierbarkeit eines ewigen Grundes, als auf dessen wissenschaftliche Erkenntniß und eine geordnete Konstruktion aus demselben. Er ist der lebendige Keim dessen, was die ächte Wissenschaft und Kunst als Vorbereitung fodert, um sich von allen Mängeln der Einseitigkeit und Unwissenschaftlichkeit zu reinigen, und in strenger Gerechtigkeit zur höchsten Verklärung empor zu steigen. — Wo dagegen der

Skep-

Skeptizismus sich des ganzen Gemüthes bemeistert, desselben innersten Grund untergrabend, da sinkt er herab von der Stufe der wahren Kritik dessen, was ihr eigentlich unterworfen seyn darf, zur gott- und herzlosen Zweifelsucht, welcher das heiligste nicht mehr heilig ist, und unversehrbar, welche das innerliche, zarteste Mark des Menschen ergreift, und zur Verderbniß hinreißt, so daß die Kraft der Erkenntniß und der Handlung in tödliche Ohnmacht versinkt, und die gesammte Ansicht der Natur ein vielartiges und seltsames Gemenge wird von eiteln Phantasmen und leeren Begriffen; von feigem Unglauben an alles Hohe und Göttliche und angstvollen Aberglauben an's Niedrige und bloß Sinnliche. Nur wenige gesundere Stellen sind unter diesem allgemeinen Brande sichtbar. Die Physik ist ein Wortspiel müssiger Köpfe geworden, welches nur kaum die Oberfläche berührt; die Ethik aber, statt das Leben mit jener zugleich zu bilden, eine bloße Disputirübung über den äußeren Anstand in der menschlichen Gesellschaft; an eine Wissenschaft, welche beyde vereinte, und durchaus organisirte, an eine Kunst, welche dieser Wissenschaft gemäß den also organisirten Leib in Thätigkeit setzte zur Bildung der Welt, ist durchaus nicht zu gedenken. So wird auch das edelste zerstört, wenn es der inneren Kraft ermangelt; es kämpft lange mit der Verderbniß, bis nach dem unendlichen Kreislauf der Dinge aus der völligen Auflösung der zarten und schönen

Ge-

Digitized by Google

Gebilde der alten und besonders der griechischen Welt ein derberes Gewächs hervorzudringen strebet, mit Kühnheit seine Zweige verbreitend über alle Gegenden der Erde, in allen den Drang zur Selbstthätigkeit und Selbstständigkeit erweckend.

Es ist nicht meine Absicht, Euch hier ein ausgearbeitetes Gemälde vom Gang der Entwickelung des menschlichen Geistes zu entwerfen; nur die bedeutendsten Züge habe ich gesammelt, um durch dieses skizirte Bild der alten Welt zugleich die lebendige Ansicht der Natur, welche dem Alterthum eigen, auch in Euch rege zu machen, so daß in Euch recht wirksam werde der Geist des Universum, und Ihr alles lebendig erblicket in unendlicher Bildung, daß Euch, wie den geistigen Alten, welche als die Blüte jener Zeiten und Völker gelten können, die Natur zur durchaus organischen Einheit und Allheit werde. Aber dies ist es nicht allein, was ich Euch zu sagen hatte. Ihr sollt nicht bloß leben in diesem vollendeten Universalismus, sondern das Leben erkennen, und seiner innersten Quelle nachspüren. Ihr habt gesehen, wie nach der völligen Ausbildung jener Ansicht der Natur als eines lebendigen Organismus der Geist stets aufmerksamer ward auf seine eigne Kraft; wie er sich zu fühlen begann in der von allen Seiten gebildeten und abgerundeten Welt, wie sich demselben eine Unendlichkeit aufthat, in welche er sich

mit

mit besonnener Rückkehr in sein eignes Wesen sollte zu finden streben, gleichwie er vorher strebte zu unendlichen Gebilden nach außen. Dieser Drang zur Erkenntniß des eignen inneren Wesens hat sich Euch in den späteren Bestrebungen der sogenannten alten Welt, die man aber in dieser Hinsicht als den Uebergang zur neuen anzusehen hat, verkündigt unter dem Bild des Schwankens vom äußeren zum inneren, unter der wechselnden Form unendlicher Untersuchungen über die Gemüthskräfte und endlich, wie oben schon gezeigt, durch die Auflösung des ersten allzuzarten Gebildes menschlicher Kraft, worin jedoch nur der oberflächliche und bloß auf das einzelne gerichtete Blick eine vollkommene Zerstörung sieht, und den Untergang des schönen Alterthums auf unendliche Zeiten bejammert; der Verständige aber den Keim einer neuen, kühneren und kräftigeren Welt erkennet, deren Bildung er mit ungetheilter Liebe von den ersten Versuchen, vom ersten noch wankenden Kinderschritt verfolgt bis zur gewissen Aussicht auf eine höhere Vollendung, als die alte Welt jemals erreichen konnte. Diese Rückkehr des Geistes in sich selbst, wobey er des schön nnd zweckmäßig gebildeten Leibes gänzlich zu vergessen schien, um sich mit klarem Bewußtseyn vom ersten Moment an aufs neue und in durchaus verstandene lebendige Formen zu gestalten, ist zu betrachten zuerst als das Verfließen einer vorher zwar auch gebildeten, und aus

ewiger

ewiger Quelle entwickelten Gestalt, welche aber durch den herrschenden Trieb zur Verbreitung gehindert wurde, den leignen Zusammenhang mit kühner Stetigkeit zu begründen. Mit unendlichen Tendenzen ist jenes Verfließen begleitet sowohl beym Vergehen der alten Form, als beym Entstehen der neuen, und so ist demnach das ganze mittlere Weltalter in der That ein Elektrisches Getriebe des Geistes, ein scheinbares nur zeitliches Zerstören des südlichen Pols der magnetischen Linie, um endlich alle Kraft zu sammeln in dem nördlichen, wodurch allein auch dem Süd seine Dauer und Bestand gesichert werden kann; denn hat das Alterthum nach dem unendlichen und allgemeinen Seyn und Bildeu des Weltall's gestrebt; so zielt die Bestrebung der neuen Welt dagegen nach der Selbstständigkeit und Kraft, das allgemeine Leben im eignen und besonderen zu erkennen, und aus innerer Macht mit wahrer Verschmelzung der Freyheit und Nothwendigkeit zu handeln, so daß für die Erkenntniß sowohl als für die That das scheinbar Besondere wieder zum Allgemeinen werde. — Die mich verstehen unter Euch, was ich den Unbefangenen wenigstens zutraue, denen wird auch der Fortschritt der Entwickelung sogleich gegenwärtig seyn, den die neue Welt genommen. Ihnen dies weitläufiger auseinander zu setzen, bedarf es also nicht; die mich aber nicht begreifen, denen würde auch ein unendlicher Kommentar nicht helfen, und ich

muß

muß sie gerade hier dringend ersuchen, mein Werk von sich zu entfernen, da man schon weiß, wie sie sich gebärden, wenn ihnen auch nur der Vorhof des Tempels der Selbsterkenntniß aufgeschlossen wird. Euch aber, Ihr Selbstständigere, Tiefeindringende, ersuche ich nochmals, die völlige Aufklärung, auch über den Zusammenhang des Einzelnen, von der an die Entwicklung der Erde geknüpften Betrachtung der Entwickelung des Menschen im Verfolg dieses Werkes zu erwarten. Hier nur noch einige der vorzüglichsten Gesichtspunkte der neuen Welt, an welche Ihr den Faden der ganzen Entwickelung festknüpfen möget.

Als sich der Norden aufgethan hatte, seine ungeschwächte Kraft über die südlichen Gegenden zu verbreiten: schien es anfangs, als wollte sich auch diese in die allgemeine Auflösung der alten Zeiten verlieren, was auch nach den Angaben der Geschichte zum Theil erfolgte. Der Kern aber blieb unversehrt, und entwickelte sich, erwärmt von Süden zu einer gewaltigen Bildung, deren Riesengeist sie aus dem Mittelpunkt von Europa allmälig über die Erde verbreitet, und alle Weltgegenden auf sie allein bezogen hat. Aus einem schwächlichen Indifferentismus wäre niemals solch eine große Gestalt der Dinge hervorgegangen, wenn nicht unendlicher Trieb die ganze Erde beseelte, und, wo Schwäche und Auflösung sie zu vernichten drohet, nothwendig auch

der

der Drang zur Selbsterhaltung um so kräftiger und angestrengter erschiene. Die Erhaltung des thätigen Erdenlebens konnte also nirgends her mit größerer Energie bewirkt werden, als von Norden, und auch diese nördliche Kraft wäre, selbst nach ihrer eignen damaligen Gestaltung in mannigfaltige Zweige, in vielartige Ansichten der Natur, in eine beynahe unübersehbare Mythologie u. s. w. durch die südliche Zerstreuung und Bestandlosigkeit ganz zersplittert worden, hätte nicht vom Orient her ein wahrer und göttlicher Universalismus jener in höchster Gefahr schwebenden Kraft wieder Einheit und Haltung ertheilet. Durch die strenge Abwendung des Geistes von den sinnlichen Dingen und dessen Richtung einzig und allein auf das Verhältniß zwischen Gott und dem Menschen, hat das Christenthum die innerste Bestandlinie der Seele erregt, so daß es hiedurch möglich wurde, sie aus der Zerstreuung in eine unendliche Welt zu retten, und ihr allmälig die Richtung aufs Eine und Ewige unverlierbar einzupflanzen. Man hat es an der Art der Verbreitung des Christenthums gesehen, welche Wirkungen damit verbunden sind, wenn die Idee der Einheit und alleinigen Gültigkeit in Hinsicht der wichtigsten Angelegenheiten der Menschheit sich in kühnen und kräftigen Geistern festsetzt. Das Starre und Unbiegsame in solchen Aeußerungen rührt offenbar her von dem Drang, welcher eine nothwendige Folge des Kampfs ist, zwischen der

Beson-

Besonderheit des Menschen und der Allgemeinheit. Durch diesen Kampf und dessen endliche Ausgleichung wird zuerst unter vielen Stürmen und mit fortgesetzter Zerstörung des Einzelnen die Erkenntniß herbeygeführt, daß es ein höchstverderblicher Wahn sey, jenen Drang zur besonderen Bildung des Allgemeinen als Grund und Absicht aller Erdentendenz anzusehen; es wird einleuchtend, daß jeder Gegensatz des Besonderen und Allgemeinen vergänglich sey, und unmöglich das Prinzip der Wissenschaft abgeben könne, und der Kunst, welche nur auf einem unveränderlichen Grund aufzuführen, auf dem Ewigen nämlich, das weder vom Menschen aus gegen die Gottheit, noch von ihr aus gegen den Menschen irgend einen möglichen Gegensatz erlaubt, sondern alle zur Einheit ausgleicht. Man hat gar oft dem Christenthum vorgeworfen, daß es den Geist der Wissenschaft tödte, indem es die Natur verächtlich zu behandeln lehre, und aller menschlichen Bestrebungen als Eitelkeit spotte. Diesen Wahn mögen auch Viele unter Euch noch festhalten, besonders die, welche gegen alles protestiren, was ihr enger Sinn und gemeiner Verstand nicht faßt; das wahre Christenthum aber hegt in der That weder die eine noch die andere jener Gesinnungen; sein eigentliches Bestreben ist vielmehr, die Natur mit möglichster Kraft und Haltung zum Göttlichen zu führen, und dieses zur Grundlage sowohl als zum Endzweck der Erkenntniß und des Willens zu machen. Auf diese

Weise

Weise erhält ja alles in der Welt die würdigste Gestalt, und es ist nicht abzusehen, was Wissenschaft und Kunst anderes wollen können.

Innerhalb der Zeit dieser hohen Bestrebungen der neuen Welt, hat sich schon frühe ein Gegensatz hervorgethan der allzumerkwürdig ist, um seiner nicht mit wenigen Worten zu gedenken. Es ist der zwischen der Bildung des Lebens und der Bildung der Schule. Der Drang nach Freyheit hat die Europäer lange abgehalten, sich mit gelehrten Reflexionen abzugeben, ihr rauher Sinn verlangte nach etwas Thätigerem, und die angeborne Kraft wollte lieber im Umgang der lebendigen Natur sich bilden, als im beschränkten Raum, Welt und Völker mustern, und nach matten Nachbildern zeichnen. Diesen Karakter behaupteten jene, die in sich Stärke genug fühlten, unabänderlich; die anderen aber, welche besonders in kirchlichen Aemtern einer zuvor im nördlichen Europa nicht gekannten, nun aber durch die Vermischung mit dem alten Formen des Süden, und durch die Bildung eines äusseren Kultus nothwendig herbeygeführten Ruhe genossen, waren bald genug verwickelt in das ganze Labyrinth ängstigender, und unaufgelöster Probleme von sehr ungleichem Werth, worin sich der Geist während des Ueberganges aus der alten in die neue Welt verloren hatte. Wenigen unter Euch mag es verborgen seyn, wie viel Spaltungen dieser grübeln-

de

de Karakter in der früheren Kirche erzeugte, und eben so einleuchtend ist es, daß alle wichtige oder wichtig scheinende Fragen über das eigentliche Wesen der Dinge nicht allein auf diese verschiedenen Ansichten der Religion bezogen wurden, sondern auch in ihrer Darstellung die Gestalt und die Gesetze derselben annahmen, so daß alle Physischen und Ethischen Streitfragen unmittelbar mit der Art des Betriebs religiöser Vorstellungen zusammen hiengen, und deswegen auch allein durch die Gesetze dessen, was sie damals Theologie hießen, entschieden werden konnten. An sich sollte es freylich so seyn, und es ist dies eben die große Tendenz des Christenthums, alles ans Göttliche zu knüpfen; aber hier war es nur rohe Andeutung des inneren Geistes in einer bloß irdischen Uebermacht. So wurden demnach alle Einsprüche des Verstandes, alle Aufstrebungen der Phantasie gezwungen unter ein festes Ritual, über welchem man mit Strenge hielt, und die Freyheit des Geistes darauf beschränkte, daß er sich unendliche, oft höchst ungereimte und wahnsinnige, sogar wahrhaft gottlose Fragen aufwerfen, sie mit allen möglichen Gründen und Gegengründen beleuchten, ein Heer von Widersprüchen der Vernunft gegen den Glauben entwickeln durfte, die aber am Ende sämmtlich in dem festgesetzten Ritual ihre Auflösung finden musten. Je fester diese Methode in der Gesellschaft einwuchs, destomehr schied sich die Schule vom Leben, um dessen Bildung sich jene

außer

Digitized by Google

außer ihrem Kreis wenig, und dann nur gebieterisch aus dem Wahn eigner Göttlichkeit annahm; denn das Leben war allzuweltlich, und nicht selten als Sünde betrachtet: die Natur mußte sich ja überall nach dem Ritual erklären lassen; wo dies nicht angieng: da waltete der Teufel. Bey solchen Gesinnungen konnte natürlich die wahre Wissenschaft und Kunst wenig gewinnen an unmittelbaren Zuwachs; wohl aber war diese dem ersten Schein nach so öde und magere Scholastik eine Vorbereitung zu höherer wissenschaftlicher Ausbildung, insbesondere aber dann, als des Aristoteles Schriften in der Schule eingeführt waren. Die feinen, vielseitigen Untersuchungen des Griechen über die Kräfte der Seele, die karakteristische Auseinandersetzung ihrer Gesetze; so wie die weitläufigen, in vieler Hinsicht scharfsinnigen Kommentarien der Araber, gaben der scholastischen Methode einen reichern Stoff, wie sie vorher bey weitem nicht besaß. Was vordem schon in Absicht auf den Gang der Untersuchungen etwas regelloser geschehen, ward nun der Syllogistik gemäß behandelt, und man suchte den höchsten Werth darin, die Konstruktionen des Verstandes zur möglichsten Höhe und Feinheit zu treiben. Aber auch diese logische Vervollkommnung ward den Gesetzen der Schule unterworfen; und auf solche Weise die eigne Kraft des Geistes immer mehr besiegt, aber auch in manchen Widerstreben der Vorschrift des starren Buchstabens. Wie schon vorhin, so war auch

nun,

Digitized by Google

nun, da man mit den Gesetzen des Geistes bekannter zu werden begann, die ganze Macht der Untersuchung auf die Erkenntniß der Gottheit gerichtet, den einzigen würdigen Gegenstand der Erforschung. Aber nicht dessen lebendige Erkenntniß im innersten des Gemüthes, sondern die Ergründung und Erklärung der im ewigen Wesen möglichen Eigenschaften war es, was einzig und allein die antithetische Methode befriedigen konnte. Hier kamen nun nothwendig auch die Fragen von der Natur des Ewigen, des Unendlichen und Endlichen, des Unbedingten und Bedingten u. s. w. vor, und wurden in einer Kette von Syllogismen behandelt, deren äußerstes Glied stets wieder zu dem Ritual der Schule führte, so kontrastirend hiermit auch oft manche syllogistische Abschweifungen der Schlüsse waren. Das logische Gewebe war also durch den Gegenstand sowohl, als durch dessen letzte Entscheidung ein metaphysisches, und die so sonderbare Verwachsung der Kenntniß von den Gesetzen des Verstandes mit der höchsten Idee des Geistes, dieses Herabziehen des Allerreinsten zur Natur des Verstandes, der doch allein die Welt zum Gegenstand hat, war das höchste Ziel des Strebens, und die Physik und Ethik nach allen ihren Zweigen damit erfüllet. Ihr irret Euch aber, wenn Ihr glaubt, diese eitlen Versuche seyen in jeder Hinsicht kleinlich und der ferneren Ausbildung verderblich gewesen. Wenn gleich die Scholastik durch alle ihre logischen Bemühungen das ewige

Vorbild

Vorbild nicht enthüllen konnte, so hielt sie es doch fest vor Augen, und gerade dadurch, daß ihre ganze Geisteskraft auf dieses heilige Ziel gerichtet war, ist sie auch in ihrem ganzen Zusammenhang jedem einzelnen Punkt nach entwickelt worden, so daß nicht sowohl die Resultate, als das Verfahren der Scholastiker, die vielseitigsten Aufschlüße und unendliche Anregungen gewährten für die Wissenschaft des verständigen Nachbildes von jenem ewigen Vorbild; denn ohne es zu glauben, richteten sie ihre Untersuchung auf das Wesen der Seele, und entwickelten ihre Eigenschaften und Gesetze stets in der Ueberzeugung, sie hätten Gott zum Gegenstand, der sich in keine Form der Untersuchung beschränken läßt. So erhielt die Lehre vom Unbedingten und Ewigen, von dem Hervorgang des Unendlichen hieraus, von den Verhältnissen des Endlichen zu demselben u. s. w. nach und nach eine Festigkeit und Vollendung, wie sie ihr nachher bis auf die neuesten Zeiten nicht mehr geworden; freylich ist der Vortrag dieser Analysen nicht selten widersinnig genug verschlungen, aber dies ist äußere Hülle; das innere Wesen desselben ist strenge Gründlichkeit und Verachtung alles äusseren Tandes in der Diktion, so daß der Verstand ganz in seiner Nacktheit erscheine, und gerade hierdurch dessen Stärke um so mehr in die Augen fallen müsse: dies trift man besonders bey Albert von Vollstädt; Thomas von Aquino; Alexander von Hales; in minderem Grad aber, jedoch

Digitized by Google

nicht so erbärmlich, als man es gewöhnlich ansieht, bey Raimundus Lullius an. Es wäre sehr zu wünschen, daß man die Scholastiker nicht aus den geistlosen Auszügen unserer Zeit studierte, wie doch die meisten thun; man würde alsdann erkennen, wie gründlich, oft wunderbar gründlich, wenn man den Kontrast der Methode mit den ritualen Entscheidungen erwägt, diese Männer waren, und dieses Vorbild der Gründlichkeit, gleichviel, ob sie am rechten Ort angebracht war oder nicht, möchte einen besseren Einfluß haben, als die Seichtigkeit, womit man den Strom der Wissenschaft gern beschränken will.

Ein anderes aber ist die unerkannte Tendenz einer Periode der Geistesbildung; ein anderes der Eingriff derselben ins umgebende Zeitalter, und die damit verbundene Reihe der Erscheinungen. So wie die Scholastik ihrer Gestalt nach beschaffen gewesen, die doch nur allein eine Veränderung in der sichtbaren Welt bewirken kann; mußte sie sich immer mehr vom Leben trennen, und dasselbe seiner eignen Bildung überlassen. Arm an äusserem Reiz vermochte sie nicht den Geist auch von der Ferne her an sich zu ziehen, wie die griechischen Schulen sich überall in lebendige Berührung mit dem Volk zu setzen wußten; da ihren Lehren, gleich der bildenden Kunst die Schönheit nichts fremdes gewesen. Angestaunet im Anfang ward sie immer mehr der Gegenstand der

Ver-

Verachtung und der Spötterey von Seiten des raschen, thätigen Lebens. Der Geist der alten Poesie und die ungeschwächte Energie der Europäer ließ sich durch tode Formen nicht in Fesseln schlagen, sondern schwang sich vielmehr bey jedem Versuch zur Beschränkung kühner empor. Wie nothwendig zur höheren Entwickelung dieser Gegensatz gewesen, sieht jeder Unbefangene ein, und dankt der ewigen Vorsicht, daß die Kinder der damaligen Zeit meistens der natürlichen Bildung überlassen blieben, der lebendigen Vorsorge und im Vergleich zum Ganzen immer nur wenige Individuen der Schule überliefert wurden. Aber es ist auch nicht schwer zu bemerken, wie jener Gegensatz eben so nothwendig den äußersten Grad der Spannung erreichen muste, als die Laien allmälich mit den Schätzen des Alterthums bekannter wurden, die Schulverständigen aber fortfuhren den Geist und alle seine Kraft ihrem erdachten und ergrübelten Gott in Demuth und Selbstvernichtung zu unterwerfen und den Vorschriften, welche man hierüber festgesetzt hatte. Gewafnet mit lebendiger Kraft und klassischen Studien wagte man es nun auch immer mehr, das Gewebe der Scholastik zu entwickeln, und die vielseitige, gründliche Behandlung mancher höchstwichtigen Probleme verbreitete auf die streitbaren Gegner ein Uebergewicht, welches die Schulgelehrten um so weniger ausgleichen konnten, da sie in Fesseln gingen; jene aber mit kühner, ja oft mit trotziger Frechheit sich bewegten.

Digitized by Google

So merkwürdig dieser Gegensatz an sich ist; so merkwürdig ist auch seine ganze äußere Erscheinungsreihe. Das Zeitalter, welches diese ausfüllt, ist ein auf mannigfaltige Weise verschlungenes Streben und Gegenstreben, ein Kampf der Freyheit des Geistes gegen alle endliche Formen. Seitdem man insbesondere die vollkommeren Bildungen des Alterthums kennen lernte, die sich auch alsogleich mit dem Geist des Christenthum durchdrangen: wurde der Trieb zu vollendeter Gestaltung des Erdenlebens verständlicher, und erhielt eine universellere Richtung. Ein herrliches Denkmal dieser Durchdringung und und Verschmelzung der großen Formen der alten Welt mit dem freyen, unendlichen Streben der neuern erscheint uns schon aus den ersten Zeiten der Entwickelung jenes Gegensatzes an Dante's göttlicher Komödie. Diese wahrhaft grosse Richtung hat keine geringere Tendenz, als die Welt in aller Hinsicht dem Göttlichen zu nähern, und nirgends eine Form der Bildung, wenn sie nur in sich vollendet, von dieser Näherung auszuschließen. Darum umfaßt es die ganze Natur vom Niedrigsten und Verworfensten bis zum Höchsten und Himmlischen, und legt diese Steigerungsreihe dar in karakteristischen Zügen der lebendigen Entwickelung des Menschen in seiner gesammten Welterkenntniß und Handlungsweise, zuerst seiner grösten Entfernung vom Göttlichen, und dem Versunkenseyn ins Thierische gemäß — in dem Infernum; dann aber nach seinem

Digitized by Google

nem Streben zu höheren Dingen, der Bildung des Gegensatzes zwischen dem Thierischen und Vernünftigen, und dem steten Wandel dieses reinigenden und veredelnden Bestrebens — im Purgatorium; — endlich aber wird das wandelbare Erkennen und Handeln, die ganze zwischen dem schlechten und guten getheilte, wechselnde und kämpfende Welt verdrängt von der Gewalt des Göttlichen; der Sterbliche gelangt — im Paradies — zur Anschauung des Einen und Ewigen; zum wahrhaft unendlichen und seeligen Leben, dessen Stralen auch noch bis in die Hölle eindringend die Ahndung des ewigen, reinen Lichtes nicht ganz ersterben lassen. So ist dann die göttliche Komödie ein Werk von unendlicher Anlage, und verkündet, in sich abspiegelnd den unverstandnen Sinn des Mittelalters, das Streben der ganzen Natur, nicht etwa dieser oder jener von ihren Zeitepochen, sondern nach aller Zeit und aller Ausdehnung, so daß bey aller Anlage zur unendlichen Poesie des Geistes dennoch auch allem eine so viel möglich vollendete Gestalt gegeben ist. Das Gewand, worin sich dieses hohe Naturgedicht gekleidet, trägt allerdings die Spuren des Zeitalters an sich; auf eine groteske Weise wechseln alle Formen und Bilder ohne Unterschied des Neuen und Alten, des Historischen und Mythischen u. s. w. darin ab. Aber obschon die Umrisse von diesem allem noch sehr scharf, oft schroff und rauh gezeichnet sind, und die Vereinigung des durch Zeit und Raum gesonderten

nicht

nicht selten mit Anstrengung geschieht: so ist doch auch in diesem riesenhaften Styl so wenig die Tendenz zur Verschmelzung aller Dinge, zur ewigen Wahrheit und Schönheit zu verkennen, wie in den annoch etwas wilden und seltsamen, aber strengen und getreuen Kunstwerken des Mantegna, Perugino und Michel Angelo zur himmlischen Schönheit und Milde des Raphael. Künftige Zeiten werden noch besser als die Gegenwart, in den Zügen dieses wahrhaft universellen Gedichtes (wenn man dies sagen darf, wo sich doch kein Gegensatz des besondern mehr halten kann) die Geschichte der Natur und des Menschen erkennen; Dante wird ihnen der gerechte und strenge Richter seyn der vor ihm liegenden Geschichte der Welt, so wie der Prophet der vor seinem irdischen Blick noch verborgenen, seinem Geist aber aufgeschlossenen Zukunft. Sein Gemälde wäre sanfter geworden und ruhiger, wenn er, wie viele der Nachfolgenden, mit Platon tiefer bekannt gewesen wäre, als mit Aristoteles; aber er hätte dann auch weniger die, man darf sagen, ungeheure und verwegene Tendenz des Mittelalters ausgedrückt; denn seine Formen hätten sich allzufrühe dem göttlichen Bild des wahrhaftigen Menschen genähert, ehe noch die vielen Widerstreite der einzelnen Ansichten, die wir wirklich in diesem unsterblichen Werk ausgedrückt sehen, zur erkennbaren und dennoch wahrhaftigen Einheit verknüpft gewesen wären. Wir hätten dann aus jenem an durchaus

beseel-

Digitized by Google

beseelten Formen so armen Zeitalter zwar ein Zeichen unendlichen geistigen Lebens im Ewigen erhalten, nicht aber ein Denkmal der Kraft der Seele, jeden Kampf und Unvollkommenheit dieser Welt auf eine sichtbare Weise zur Ausgleichung und Vollendung in der Seligkeit des Paradieses zu führen.

Was in diesem Zeitalter gelegen, und durch Dante in allen seinen Verzweigungen sowohl, wie in der Vereinigung vorgebildet war, konnte nicht, wie im Genius einer Zeit, so in der ganzen Ausdehnung dieser Zeit sogleich bewerkstelligt seyn. Jener Kampf der Freyheit mit der Gebundenheit und scholastischen Ertödung des Lebens dauerte fort, und foderte noch Jahrhunderte zu seiner Entscheidung. Man war durch die Scholastik und ihre Verwebung mit dem äußeren Gewand der alten, besonders griechischen Natursysteme und Gemüthserforschungen zu seltsamer, auf eine wunderliche Art aus Beengung und freyen Blicken gemischter Form gelangt, welche weder die Einwürfe lösen konnte, die von dem Umgang mit der Natur sich nothwendig dagegen erzeugen müssen, noch den Geist über sein eignes Wesen hinlänglich beruhigte. Aber die lange verachtete Natur begehrte zuerst ihr Recht. Nach manchen kühnen, aber immer noch vergeblichen Widersprüchen und Bestrebungen, und was wohl zu erwägen, in einer Zeit, worin der menschliche Geist durch das Werk, welches

Digitized

ches man gewöhnlich die Reformation nennt, und bisher auch immer noch dies geblieben, keine völlige Wiedergeburt geworden ist, das Gefühl seiner selbst auf eine sprechende Weise an Tag gelegt, wenn er sich gleich noch nicht ganz verstanden — in dieser Zeit trat Bacon mit seinem Entwurf zur Wiedergeburt der Wissenschaften hervor. Man hat diesem Mann in Lob und Tadel zu vielfach unrecht gethan, und Ihr selbst seyd allzusehr über seinen Werth getheilt, als daß ich nicht mit einigen Zügen versuchen sollte, ihm seine wahre Gestalt zu geben.

Es war sehr natürlich, daß Bacon bey der herrschenden Ansicht der Dinge glauben mußte, wahre Wissenschaft sey nicht vorhanden, sondern müsse erst erfunden werden; eben so natürlich war es aber auch, daß er den Quell der Wissenschaft in der nüchternen Erforschung der Natur zu entdecken hoffte, da alle übrigen Quellen so unrein flossen, diese aber eine unendliche Fülle versprach. Gleich jenen Kühnen, die mit festem Muth zuerst die neue Welt auffanden, wollte auch er eine neue Welt der Wissenschaften entdecken, unbegränzt wie die Natur, und dennoch gleich ihr unendlich gestaltet. In der Scholastik erblickte sein nach grenzenloser Verbreitung strebender Geist nichts als beengende Formen. Selbst die einzige Ausbeute, welche er als Gewinn ansah — die Logik genügte

ihm

Digitized by Google

ihm nicht zur Auslegung der Natur; denn diese sollte reale Sätze aufstellen, nicht bloße Formeln; sollte darlegen die Gründe selbst, nicht bloß, was ihnen gemäß; sollte nicht ein Gewebe verkrüppelter Phantasie seyn, sondern ein thätiger Eingriff in die Natur am Faden der Induktion, die sich nur in gemessenen Schritten vom Individuum über das Allergemeinste verbreitet, und erst dann zum Schluß sich bildet, wenn wirklich die ganze Reihe der Untersuchung geschlossen ist. Diesen wahren Schluß hat man nicht abgewartet, sondern seine Form schon entworfen von einzelnen Sinnenwahrnehmungen, während man die weiteren Aussprüche der Natur als von selbst sich ergebend ansah, wenn nur der Syllogismus einmal ausgesprochen sey. Die Induktion allein dringt tief ein in die Natur, strebt nach Werken, und ist mit ihnen fast in eins verwebt, so daß das Allgemeinste, was auf diese Weise endlich gefunden wird, nichts willkührlich Erdachtes ist, sondern etwas richtig Bestimmtes, den Dingen bis in ihr innerstes Anhängendes. — Was die Alten hinterlassen, hat Bacon nur zum Theil geschätzt: denn nur dasjenige, was seinen eignen Absichten mehr entsprach, konnte ihm aus dem Schatz des Alterthums gefallen. Selbst beginnend eine Auslegung der Natur mußte er nothwendig weniger mit jenen zufrieden seyn, welche die höchsten Resultate der Erforschung in ihren Schriften darlegen zu wollen

schei-

scheinen; als mit jenen, deren Sinn für die Erscheinungen der Natur noch nicht geschlossen ist. So waren demnach Demokritos, Leukippos, Parmenides, Melissos mehr von ihm verehrt, als Pythagoras oder Platon und Aristoteles, von denen er glaubte, daß sie gleich den Scholastikern der Natur Hohn sprächen, und ihre unendliche Erforschung für geendet ansähen. Gegen die Griechen überhaupt hatte seine ernste Seele eine Abneigung, die sich in allen seinen Werken an Tag legt, so daß er glaubt, diese haben die Erkenntniß der früheren und besseren Vorwelt gänzlich verdorben, und in eitles Geschwätz verwandelt, die früheren jedoch weniger, als die späteren, woran er denn im Ganzen nicht so ganz unrecht haben möchte. Ueberhaupt aber geht er in Hinsicht der Beurtheilung des Alterthums von dem sehr richtigen Gesichtspunkt aus, daß man die spätere Zeiten mit größerem Recht die alte Welt zu nennen habe als die früheren, und daß man die Menschheit wie das Individuum nach ihrer Entwickelung von der Kindheit zur Reife betrachten müsse. Er will das Alte dankbar nutzen; aber die wahren Erfindungen beym Licht der Natur suchen, nicht aus der Dunkelheit des Alterthums hervorziehen, das hier nur entfernte Winke geben könne. Vor allem ist ihm der Skeptizismus der Alten werth, dessen Akatalepsie jedoch nicht dahin zielen müsse, der Ungewißheit der Dinge durch tiefere Untersuchungen des Verstandes abzuhel-

hel-

helfen, sondern durch induktives Eindringen in die Natur auf dem Weg des reinen und unbefangenen Sinnes, welcher am sichersten sowohl zur Erkenntniß der Natur als des Verstandes führe, da das innere auch im äußeren zu erkennen sey. Nur auf diese Art ist endlich eine Philosophie zu erringen, gebauet auf eine gesetzmäßige, nüchterne und ernste Untersuchung. Sie soll nicht zur beschaulichen Glückseeligkeit führen, sondern zur geordneten Thätigkeit, und zum wahrhaft erworbenen Genuß; denn der Mensch als der Diener und Ausleger der Natur, wirkt und erkennt nur soviel, als er von der Ordnung derselben entweder durch angestellte Versuche oder durch Beobachtung bemerkt hat; über dies hinaus weiß und vermag er nichts. In der That fallen also die zweyfachen Absichten des Menschen auf Wissenschaft und Wirksamkeit in Eins zusammen, und die Vereitelung der Werke entspringt vorzüglich aus der Unkunde der Ursachen; denn was in der Betrachtung die Ursache ausmacht, das dient in der Verrichtung zur Regel. Deswegen kömmt alles darauf an, daß man die Dinge selbst nie aus den Augen des Geistes lasse, und ihre Bilder gänzlich aufnehme und unverfälscht. Daß dies nicht so leicht sey, als man sich gewöhnlich denkt, ist schon daraus erkennbar, daß die Feinheit der Natur die Feinheit der Sinne bey weitem übertrift, so wie die Feinheit des Verstandes. Deswegen sind die Kenntnisse, welche von einzel-

nen

Digitized by Google

nen zuerst in die Sinne fallenden Merkmalen der Dinge zur Erklärung der Natur hergenommen sind, z. B. die Mechanik, die Chymie u. a. so wenig dazu tauglich, oder gar hinreichend, als die Logik, die bloß das Gegebene in eine gewisse Ordnung bringen soll. Nur solche Grundsätze können neue erwecken und erfinden lassen, die auf dem Weg der Induktion gefunden sind; denn nur diese ist, gleich den Gattungen der lebendigen Wesen von unzerstörbarer Fruchtbarkeit, und führt zur nüchternen Interpretation der Natur, indeß alle andere Versuche nur Antizipationen sind, und voll von Vorurtheilen, deren mächtigstes dieses ist, daß die Sinne der vollkommene Maaßstab der Dinge seyen, da doch vielmehr alle Vorstellungen sowohl der Sinne als des Geistes dem Menschen und nicht dem Weltall vollkommen analog sind; denn der menschliche Verstand ist einem unebnen Spiegel bey der Abbildung der Dinge gleich, indem er mit ihrer Natur seine eigne vermischt, und jene dadurch verdrehet und verdirbt. So geschieht es auch, daß der Verstand unter den Dingen gar leicht eine größere Ordnung und Gleichheit voraussetzt, als wirklich bey ihnen anzutreffen; daher jenes Vorgeben, daß sich die himmlischen Körper sämmtlich in vollkommnen Zirkeln bewegen, mit gänzlicher Verwerfung der Schlangen- und Spirallinien; daher die Gestaltung der Elemente zu regelmäßigen Figuren und dergleichen Träume mehr. Eben so erfolgen

gen hieraus auf der andern Seite wieder Verunstaltungen der Natur und unnöthige Zusammensetzungen, wie z. B. die Kopernikanische Idee von der dreyfachen Bewegung der Erde (womit jedoch Bacon auch die doppelte oder vielmehr im wahren Sinn einfache aus kindischen Gründen verwarf.) Alle Disziplin muß daher auf die Ordnung des Sinnes und Verstandes zielen; denn diese sind ungestümm, und vermögen für sich nicht still zu stehen, sondern streben immer weiter, aber vergeblich; indem sie sich in ein Unendliches verlieren, das sich dem Endlichen nie nähern kann. Wir haben hiervon ein Beyspiel an der unendlichen Theilbarkeit der Linien, wobey sich alle Vorstellungskraft erschöpft. Die Natur allein kann dieser unendlichen Zerstreuung Schranken setzen: denn sie ist das Allgemeine, worin alles Besondre enthalten, über welches aber, obgleich es an sich gewiß und indemonstrabel und die höchste Ursache ist, dennoch nicht selten der menschliche Verstand hinausstrebt zu Endursachen, welche die Philosophie so sehr verunreinigt haben. Wer aber bey dem höchsten Allgemeinen noch nach einer weiteren Ursache sucht, verräth eben sowohl seine Unerfahrenheit, als wer beym Niederen und Untergeordneten nach keiner Ursache fragt, oder das unmittelbar wahrgenommene für die Ursache hält, während doch bey solcher oberflächlichen und groben Betrachtungsweise die Wirksamkeit der in den Körpern befindlichen

Kräfte

Digitized by Google

Kräfte, worin die eigentliche Ursache liegt, der Kenntniß des Menschen entgeht. Ohne vorhergegangene Zerlegung, und ohne die sorgfältigste Zergliederung des Weltganzen kann also niemals in dem Verstand ein treuer Abdruck seiner Form entstehen. Die grundlosen und gleichsam nachgeäfften Weltmodelle, welche die Phantasie in den mancherley philosophischen Systemen errichtet hat, müssen zuerst gänzlich geschleift werden; denn sie sind die Vorurtheilsgötzen des menschlichen Verstandes, dagegen die Natur das ächte Gepräge des göttlichen Verstandes an sich trägt; in ihrer wahren Erkenntniß fällt Wahrheit und Nützlichkeit in eins zusammen. — Das ganze Werk des Menschen muß darauf hinausgehen, daß er die Formen und Differenzen der Natur, so wie ihre bildende Kraft erkenne, und über einem so erkannten Wesen seine Werke aufbaue; daß er den verborgenen Gang der Natur sowohl als den verhüllten Schematismus derselben in der Ruhe begreife; nur dann kann er sagen, daß er etwas wisse, denn er kennt bey solchem Verfahren die Ursachen. Alles kömmt hiebey darauf an, daß man die Gestalten der Dinge untersuche, und aufeinander beziehe, um die Einheit der Natur sowohl in ihnen, als in den Materien einzusehen; denn alles muß im Gang der Bildung betrachtet werden bis in die letzten erkennbaren Theilchen; nicht aber bis zu den eingebildeten Atomen oder dem Leeren, welches allen

Fluß

Digitized by Google

Fluß der Materie aufheben würde. Bey allen diesen Untersuchungen muß man sich demnach streng an die Erfahrung halten, welche aber, wenn sie ganz von selbst kömmt, einen Zufall gleich ist, und nur im Versuch Zusammenhang gewinnt. Jene zufällige Erfahrung ist nicht besser als das Herumtappen bey der Nacht, da es doch zweckmäßiger wäre, sich mit einem Licht auf den Weg zu machen. Ganz anders verfährt die ächte Erfahrungsmethode; sie sorgt vor allem, daß ein Licht vorhanden sey, und geht dann von einer wohl geordneten und wohlverstandenen Wahrnehmung aus, leitet von derselben ihre Grundsätze her, und entwickelt hieraus wieder neue Versuche, so wie selbst das göttliche Wort auf die chaotische Masse wirckte; sie erstreckt sich auf das Niedrigste und Verachteste, wie auf das Prächtigste; denn, was des Daseyns werth ist, verdient auch einen Platz in der Wissenschaft, als der Abbildung des Wirklichen. — Nur allein auf diese Weise dürfen wir auf eine Wiedergeburt der Wissenschaften hoffen; denn nicht eher kann die Philosophie der Natur erwartet werden, bis ihre Geschichte als die Grundlage von jener nicht bloß in einzelnen Kapiteln, sondern im Ganzen bekannt ist. Diese Geschichte aber soll sowohl die Werke und Thaten der Natur als des Menschen darstellen; nicht allein die Individuen beschreiben, sondern auch ihr Verhältniß zueinander und den Gang der Natur

be-

bezeichnen in seiner Freyheit sowohl, als in seinen Abweichungen und in der Beschränkung, die ihm die Kunst des Menschen setzt. Daraus allein wird sich die Lehre von den Ursachen der Erscheinungen d. i. die Physik zur wahren Wissenschaft bringen lassen, welche alle andere in sich begreift, da alles, was ist, oder getrieben wird, in den Umkreis der Natur gehört. Nur dadurch allein kann sich auch die Thätigkeit des Menschen ordnen, daß seine Erkenntniß vollkommen ist. Hieraus wird es einleuchtend, wie groß und alles übertreffend die Würde der Physik ist, die gerade dieser hohen Würde wegen bey ihrer Vollendung auch in keinem andern Gewand erscheinen darf, als in dem der Mathesis. — Wie weit es Bacon nach seinen eignen Grundsätzen in der Konstruktion der einzelnen Erscheinungen der Natur gebracht, sieht man aus der Abhandlung über die Winde, aus den Einwürfen über die Wärme, das Licht u. s. w., aber auch zugleich offenbaret sich hierin, wie jede Untersuchung sich nach eben diesen Grundsätzen ins unendliche zieht.

In dieser Darstellung, welche auf das Studium nicht dieses oder jenes einzelnen Werkes, sondern der sämmtlichen Schriften des Bacon gebauet, und größtentheils mit seinen eignen Worten vorgetragen ist, werdet Ihr erkennen, wie groß die Absicht dieses Mannes gewesen, wie viel größer aber

die

Digitized by Google

die ihm selbst verborgene Tendenz seines Strebens, welche itzt erst recht begreiflich seyn kann. Er that, was in jenem Zeitalter zuerst gethan werden konnte: er zeichnete die Natur in ihrer unendlichen Ausdehnung, und lenkte die ganze Kraft des Menschen auf sie hin. Bey diesem ersten Versuch war es natürlich, daß die Unendlichkeit der Dinge die Seele bis zum scheinbaren Verlust ihrer selbst erweiterte, und diese in ihrer Verbreitung und Verfliesen in die Natur weniger bemerken konnte, daß die Strahlen aller unendlichen Welten in ihr selbst sich begegnen, und wie in einen Lichtpunkt vereinigen, von welchem aus jene Strahlen nach allen Richtungen ausgehen, und von unendlichen Punkten reflektirt werden, so daß es offenbar wird, alle Dinge sind innerlich lebendig und wesentlich eins; weder die Natur darf einen Vorzug haben vor dem menschlichen Verstand, noch dieser vor jener, wie es auch wirklich in einigen Aussprüchen Bacon's angedeutet ist, denen er aber gar oft wieder andere entgegensetzt, eben weil es ihm an der festen, ewigen Erkenntniß der inneren Gesetze der Welt gebricht, nicht an der Schätzung ihrer Größe und unendlichen Kraft. Bacons Werk ist das erste Opfer des Menschen an die Natur, die bisher von vielen verachtet, von ihm aber über alles geachtet war: es mußte sich ihm also nothwendig ein Gegensatz bilden zwischen der Natur und dem Menschen, wie zwischen dem unendlichen All und einem

einzelnen Glied desselben: denn er gieng überall von der sinnlichen Wahrnehmung aus, welche ihm wohl nicht leicht etwas anderes sagen konnte. Wir sehen wohl, daß dieser Gegensatz nicht bestehen konnte, da er an sich keiner ist; aber gerade deswegen bringt auch das Studium des Bacon keine Gefahr, wie die blose Spekulation oft gefürchtet, sondern es regt vielmehr das Gemüth zu unendlichen Werken an, da dieser weitverbreitete Geist allerwärts neue Gesichtspunkte anknüpft, große und schöne Aussichten eröffnet, so daß man von seinen Schriften sagen darf, sie sind unendlich fruchtbar, gleich dem Raum, aus dem die Gestalten sich bilden, gleich dem Wasser, aus dem eine unendliche Reihe lebendiger Schöpfungen geboren wird; aber gerade dieses allein herrschenden Karakters wegen erscheinen sie nothwendig an vielen Stellen zerflossen, und nur auf der Oberfläche gestaltend; strebend zwar nach unendlicher Bildung, aber dieselbe nicht in die Tiefe verfolgend; denn die Einheit des Organismus der Natur ist unmöglich zu erkennen, wo zwischen ihr und dem Menschen ein Gegensatz gestattet wird. — Ihr sehet wohl, daß, obgleich das Bestreben des Bacon als nothwendig und der Würde des menschlichen Geistes entsprechend, und dessen Entwickelung in dieser Welt befördernd zu verehren ist, dennoch nur die Anlage zu möglichen Richtungen uud Bildungen der Physik, die unendliche Ausdehnung nämlich hiemit gewonnen war,

Digitized by Google

die selbstthätige Beschränkung aber, zwar oft angepriesen als Nüchternheit der Seele, an sich jedoch nur als relative Bestimmungen gewährend angesehen wurde, nicht auf das Ewige gerichtet, so daß demnach Bacons Lehre auf eine einseitige, von ihm aber nicht verschuldete Weise das höchste Gesetz der Natur nur in einer unendlichen Wissenschaft, nicht in einer ewigen, in sich beschlossenen erkennbar seyn läßt, wodurch die Physik dem Sterblichen leicht zum Danaidenfaß werden möchte. Ungeachtet dieser einseitigen Unabsehlichkeit gibt sich aber doch hie und da ein umfassender, bildender Begriff zu erkennen, und gerade in solchen Blicken eilt Bacon bey weitem seinem Zeitalter vor, weil sich in ihnen die Bildung nicht allein, sondern auch die innere Unendlichkeit der Dinge, auf welche sie gerichtet sind, an Tag legt. So scheint er oft der wahren Idee der Ursache und ihres organischen Karakters nahe gewesen zu seyn; sie aber nicht hinlänglich festgehalten zu haben; wofür viele Aeusserungen sprechen z. B. die über die Mittheilung der Wärme und des Magnetismus, was er nicht als Mittheilung, sondern ganz richtig als wechselseitige Erregung innerer Kraft ansieht u. dgl. m. — Doch genug, um Euch zu beweisen, daß Bacon ein würdiger Repräsentant ist des ersten Bestrebens der neuen Welt zu einem Universalismus, der mehr ist als jener der alten Zeiten, indem er mit unwiederstehlicher Gewalt

sich selbst zu verstehen trachtet. Die Anlage zu diesem Selbstverständniß ist auch im Bacon nicht zu verkennen: denn durch sein gehaltenes Bestehen auf der versuchenden d. i. vernünftig konstruirenden Methode der Physik hat er dem Menschen das Bewußtseyn eigner Kräfte und inneren Lichtes näher gebracht.

Es lag in der Entwickelung dieser positiven Tendenz der neuen Welt, daß, ehe sie in sich zurückkehren sollte, um sich nie wieder zu verlieren, sich vorher selbst begreifen mußte in einem erstarreten Bild ihrer selbst. Ohne dieß wäre dem Sinn nicht Genüge gethan werden, und er hätte stets weiter strebend sich den Schranken des Verstandes nicht gefügt, sondern ihn mit sich verkörpert und ertödet. Es ist also nicht zu verwundern, daß unter einer Nation, welche so sehr zur Verkörperung neigt, wie die Englische, das universelle Streben des Bacon nicht lange in seiner Reinheit bleiben konnte. Gerade das, wovor er so ernstlich warnet—die allzuschnelle Verbindung einzelner Wahrnehmungen zu allgemeinen Begriffen nämlich, die bloße Achtung des hervorstechenden gröberen Sinnlichen mit Vernachläßigung der inneren Wirksamkeit der Naturkräfte ward itzt die herrschende Ansicht aus einem damals noch unverstandenen Drang, etwas festzusetzen, was Gehalt und Bestand hätte, und nicht ins-leere Unendliche sich verzöge. Dieser

Drang

Drang gab dem Loke'schen System das Daseyn, und führte es auch nach Frankreich, wo eben auch alles wiewohl zur leichteren und beweglichern Gestaltung als in England eilt. Der empirische Materialismus, vor welchem Bacons Lehren noch nicht verwahren konnten, da sie die Natur mehr in der Extension und in leichten Umrissen gezeigt, als dieselbe durchaus nachgebildet hatten, bemächtigte sich itzt noch einmal, körperlicher und minder lebendig, als in den kindlichen Zeiten, der westlichen Welt. Unter allen Eigenschaften der Dinge waren: Ausdehnung, Solidität, Gestalt und Bewegung dem Sinn die auffallendsten und haltbarsten. Diese einfachen Vorstellungen, wie sie genannt wurden, sind dem Materialismus unmittelbar von einer einzig realen Sinnenwelt abgezogen, und aus ihnen sind die übrigen, mehr zusammengesetzten der Empfindung, des Lebens, ja selbst die Elemente der Vernunft, wie es, zwar nicht von Loke vielleicht aus einer besseren Ahndung, wohl aber von den Nachtretern besonders in Frankreich sattsam ausgesprochen worden. Diese traurige Erstarrung aller Selbstständigkeit ist leider! nur zu sehr über ganz Europa verbreitet worden, daß ich ihre Darstellung noch einmal versuchen sollte. Ich bin gewiß, ein innerer Abscheu vor diesem gänzlichen Selbstverlust hat die meisten unter Euch ergriffen, und es bedarf nicht, daß ich Euch die Niedrigkeit dieser Lehre, mit der Loke den Menschen etwas dauer

hafteś=

haftes geben wollte, und gerade das vergänglichste gab, nochmals iu die Erinnerung führen sollte. Wer sie in ihrer Gehaltlosigkeit bis zum Ekel erkennen will, den verweise ich auf das System der Natur, und dann auf ein Produkt der allerneuesten Zeit, dessen Verfasser es weit gründlicher vollbracht zu haben glaubt — auf die Darstellung des Gravitationsgesetzes für die moralische Welt. Nicht diesen hoffnungslosen Knechten will ich es sagen, denn es gehört mit zu ihrem Verderbniß, daß sie dergleichen nicht begreifen; sondern den Besseren unter Euch: es wird eine Zeit kommen, wo man den Materialismus mit einer Stimme anerkennen wird als eine Ausgeburt der Phantasie, wo man zwar seltsam, aber dennoch begreiflich finden wird, daß man das Niedrigste und Abgestorbenste für das höchste Lebendige gehalten, das Vergängliche für das Ewige, daß man endlich wahnsinnig genug gewesen zum Körperseher herabzusinken, indeß man doch über das andre Extrem, den Geisterseher, mit schaalem Wiß sich belustigte. — Selbst in England setzte sich der geistvolle Berkeley dieser toden Lehre entgegen. Ihm war alles aus dem Geist entsprungen; die ganze Natur ein ewiger Gedanke der Gottheit, dem nichts endliches und in die Zeit verzogenes anhängt. Durch den göttlichen Willen, wie sich Berkeley ausdrückt, würden die Geister der Welt erschaffen, und ihnen allmälich die Theile der Welt in Gedan-

ken

ken erschlossen von dem allgegenwärtigen ewigen Geist nach den Regeln, die er sich selbst vorgeschrieben, und die wir das Gesetz der Natur nennen, dem gemäß die ganze körperliche Welt nichts außer der Seele befindliches, sondern ein fortgesetzter in verschiedenen, durch die Kraft des Geistes aber zusammenhängenden Bildungen lebendig sich bewegender Gedanke ist. Nicht aber der Geist an sich ist Gedanke, sondern die wahrnehmbare Welt, und so unmittelbar diese sich dem Sinn verkündet, so klar und unmittelbar ist das Bewußtseyn des Geistes, der sich ohne alle Mittelschlüsse gerade zu als ein Ich erkennt, in lebendiger Anschauung, obgleich, eben weil es der Geist selbst ist, nicht nach einer besonderen Gestalt, und als ein an sich begränztes Wesen; sondern untheilbar und unendlich, das was ausgedehnt ist, und theilbar und in bestimmter Figur, ist sein bloßer Gedanke; gegen das Wesen des Geistes verglichen nur Schein und Unvollkommenheit.

Diese reinere Lehre war allzugeistig für die Menge, welche sich in den Banden der körperlichen Welt selbst gefesselt hatten, sie blieb unverstanden, und ward verlacht, man achtete nicht einmal des lebendigen Beweises einer so kraftvollen Gesinnung, den Berkeley durch seinen Wandel gegeben. Aber damit war nichts verloren; sie harrte des Zeitalters reiferer Erwägung. — Auch in Frankreich

reich hatten sich schon vor der materialistischen Sündfluth einige Spuren der erwachenden Freyheit Europas gezeigt. Der kräftige Descartes suchte die Wissenschaft wieder zu beleben, und aus der Schule unter die Menschen zu führen. Obgleich noch zugethan der Lehre vom Unterschied der Seele und des Leibes, diesem karakteristischen Merkmal der annoch schwankenden Tendenz zur Ausbildung, wenn nicht die Natur, wie im Morgenland, diesen Gegensatz zur bleibenden Gestalt fixirt hat; hatte dennoch Descartes durch das Studium des Alterthums und besonders des Platon sich über sein Zeitalter größtentheils erhoben, und suchte nicht mehr bloß das logische Wesen des Geistes zu ergründen, sondern dessen lebendige Thätigkeit, wie er selbst in seiner Schrift von der Methode angibt. Die Skepsis erregte in ihm den Drang, sich an dem Gewissesten festzuhalten, und gerade von dem auszugehen, was in diesem Drang begriffen war, und so unendliche Bedürfnisse fühlte — vom Ich als dem bekanntesten unter allen Dingen, da man mit diesen zwar auf manchfache Weise, mit dem eignen Selbst aber immer und unausgesetzt umgeht, und sich nicht davon trennen oder unterscheiden kann. So hätten wir dann nun schon einige merkwürdige Näherungen zu der Erkenntniß der absoluten Freyheit und Ewigkeit des innersten Geistes; aber sie bleiben immer noch Näherungen, bey denen, wie zwischen elektrisirten Körpern, auch noch Entfernungen

Digitized by Google

nungen möglich: es ist immer noch nicht zum eigentlichen Selbstbestand gediehen, der auch das scheinbare Ersterben des Geistes unmöglich macht. Bey Berkeley und Descartes werdet Ihr finden, daß das Prinzip des Geistes immer noch als etwas Besonderes der Gottheit als dem Allgemeinen entgegengesetzt wird, so daß es auch zur höchsten Reinheit gelangt damit verfliessen soll ohne der absoluten Einheit mit dem Ewigen bewußt zu werden, und in dieser ein kräftiges Leben zu führen. Eben aus dem Mangel dieser Erkenntniß rührt auch die ängstliche Behutsamkeit des Descartes in der Bestimmung des Unendlichen, welches der Scheidung Gottes von der Welt im Begriff gemäß allein der Gottheit, als dem unendlichen Verstand und Bewegungsquell der Natur zukommen muß, indeß diese nicht wahrhaft unendlich, sondern nur unbestimmt, aber ins unendliche bestimmbar angenommen werden muß. Gerade deswegen sind aber auch die Endursachen der Dinge nicht zu erkennen, weil sie in dem unendlichen Verstand Gottes gegründet sind, der nicht unter die bestimmbaren Dinge gehört. In der Erkenntniß aber der Natur hat man die gegründete Aussicht, daß nichts unbestimmt bleibe, sondern, da das wesentliche der Materie die Ausdehnung und alle übrige Eigenschaften auf diese zurückzuführen seyen, die Physik durch die Mathesis zur wahren Wissenschaft gedeihen werde. — So gewiß diesemnach die Keime

des

des Höheren und Gründlichen in Descartes nicht zu verkennen sind; so sehr und kräftig er schon auf das innere Prinzip des Menschen dringt, ahndend die Nothwendigkeit der Zerstreuung des Geistes ins unendliche vorzubeugen, und ihm die erfoderliche Haltung zu geben, so unvermeidlich erwachet ihm aus dem Gegensatz des Geistes und Leibes die Disharmonie zwischen dem anerkannten freyen Wesen des Ich und der in zahllosen Gestalten bestehenden Natur. Die Lehre von der bloß noch mit der Ausdehnung begabten Materie erleichterte zwar wegen der unmittelbaren Anwendung der Mathesis das Studium der Physik auf eine scheinbare Weise; aber sie machte auch vollends, daß man mit den lebendig wirkenden Ursachen wie mit unbedeutenden Zeichen rechnete, und daher bey der Erforschnng der Quelle der Erscheinungen jedesmal auf den ersten Beweger zurückzuweisen, also in das Meer der Unbegreiflichkeit sich verlieren mußte. So ward dann durch diese Art von wissenschaftlicher Ertödung der Materie in der bloßen Begränzung jener ohnehin schon niedrigen Tendenz des Zeitalters zum Materialismus eine den Schein der Gründlichkeit und mathematischen Evidenz an sich tragende Bestättigung gegeben, und die mit einigen kräftigen Versuchen sich hervordrängende Lehre vom Ich und seiner Einheit mit dem Ewigen durch die letzten Anstrengungen der positiven bewußtlosen Tendenz noch einmal zurückgewiesen und überwältigt, und aus

dieser

Digitized by Google

unnatürlichen Unterwerfung entsprang der materialistische Egoismus, der ganz auf dem Besonderen beruhet, und weit entfernt das höhere Ich zu kennen, auch ausser sich nichts als das Besondere und die Gewalt erblickt, die er entweder besiegen oder welcher er unterliegen muß, daß demnach dieser die Menschheit schändenden Ansicht mit der Entfernung vom wahren, unendlichen Geist im Gemüth auch nothwendig der eitelste Atheismus, oder, da wahrer Atheismus dem Menschen so unmöglich als beym vollen Gebrauch seiner Kräfte gänzlicher Selbstverlust, vielmehr ein wahnsinniger Götzendienst der Materie, und ihrer einfachen Eigenschaften verknüpft ist. Nicht mehr durch die entgegengesetzte Lehre des Formalismus allein konnte diese verkehrte Meynung der materialistischen Egoisten zum besseren geführt werden: denn die Entwickelung der neuen Welt war zu weit gediehen, als daß eine gründliche Erforschung sich mit der Vereinigung des Materialismus und Formalismus zu einem System hätte begnügen können: es war ja nicht blos um den Gegensatz des Geistigen und Leiblichen zu thun; sondern das Allerhöchste, die Quelle alles Seyns sollte in diesem Gegensatz verwickelt, und darüber nach dem Uebergewicht entweder des rohesten Materialismus oder eines gänzlich leeren Formalismus entschieden werden. Also die ganze selbstständige Richtung, der eigentliche Magnetismus des Geistes war angegriffen, und mit der Elektrizität im letzten

Kampf

Kampf um die Herrschaft, welche ihm nun ganz entschieden zugesichert werden sollte. Die Entscheidung mußte demnach von den höchsten Prinzipien ausgehen, wenn man den Fehler und die Schwäche des Formalismus vermeiden wollte, welcher den Materialisten von ihrem mathematischen Glanz und Schein verblendet gerade das zugegeben hatte, worauf sie alles bauen — die Eigenschaften nämlich der Materie nach ihren einseitigen Begriffen; in dem Wahn, daß dies dem Glauben an einem persönlichen, geistigen, ausser der Welt befindlichen Gott nichts anhaben könne, noch auch der Annahme eines geistigen Wesens im Körper. Die der Kirche noch zunächst verbundene Schule hatte sich also innerlich zerspalten und geschwächt, während der Materialismus mit aller Hartnäckigkeit, die dem groben Erdenstoffe möglich, auf die leibliche Gestaltung der ganzen Natur berechnet war, also gewißermassen zur Einheit des Systems drang, indeß der Formalismus das Ganze zerstükte, und eine nichtsbedeutende Theologie und Psychologie und Moral neben einer lebensleeren Physik bestehen ließ. Mehr demnach und kräftiger, als durch das schlaffe und Unzusammenhängende Schulsystem war der Materialismus durch seinen eignen Fortschritt untergraben: denn er wie der Formalismus und jedes einseitige Lehrgebäude trägt den Keim der Zerstörung in sich, da er, sobald der erste Widerstand der Materie überwältigt ist, keine Haltung mehr gewähret, sondern ins un-

absehbare

absehliche sich verliert, welches nur der Schatten des Unendlichen, nur die Ahndung des Ewigen ist, woher doch jede haltbare Ansicht der Dinge ausgehen, wohin sie zielen muß.

Daher stammte, dahin drang die Tendenz des geistreichen Spinoza. Stille aber muthig und in der That wunderbar, erhob er sich aus eigner Kraft über das Zeitalter, so daß ihm nur einige leichte Spuren desselben anhängen: denn wer mögte wohl in seinem Begriff von der Ausdehnung das gehaltlose des Cartesischen Schulbegriffes finden, und somit die Grundlage des Materialimus; wer in seiner Bestimmung des Gedanken eine unabsehlich leere Form? — Beydes erkannte Spinoza als durchaus beseelt von Gott, und somit die Natur nicht wie einen Leib allein oder wie eine Seele, also in sich gespalten, sondern als in diese Ansichten dem endlichen Geist nur getrennet; im unendlichen aber vereint oder vielmehr niemals geschieden. Sondern als ein lebendiges unendliches Wesen, so daß weder der Verstand, noch die Anschauung, noch die Absicht anders als auf eine endliche Weise, und blos in Bezug auf die unendliche Ausdehnung, und den unendchen Gedanken in derselben ausgedrückt seyn kann, keineswegs aber im Bezug auf den unbedingt unendlichen Gott, dessen unbedingtes Wesen die Sinnenwelt sowohl wie die Gedankenwelt zwar nothwendigerweise durch den Ausdruck des Ewigen in ihnen

durch

durch die Unendlichkeit nämlich, aber dennoch auch eben so nothwendig mit unendlicher Unerreichbarkeit des ewigen Vorbildes seinem unbedingten Wesen nach darstellen. Wer in dem Wahn begriffen, Spinoza habe durch die unendliche Ausdehnung, und den unendlichen Gedanken, das Wesen Gottes an sich zu erschöpfen gesucht, den wiederlegt der ganze Gang seines großen, niemals vor ihm mit dieser Vollendung ausgeführten Werkes; denn überall ist ihm die ewige Substanz untheilbar, und bleibt von allen eigentlichen Theoremen ausgeschlossen; wird nirgends durch einen Schluß herbeygeführt, sondern als der lebendige Geist betrachtet, durch dessen Aeusserungen sich alles gestalte, der allem Kraft und Haltung verleihe, und das System der Wissenschaft belebe, auf den alle Schlüsse hinführen. Dies ist höchst merkwürdig, und unterscheidet den Spinoza von allen vorigen, welche die Persönlichkeit und den Verstand in das ewige Wesen selbst einpflanzten, und auf diese Weise das Untheilbare und ewig Gleiche zum Gegenstand der Untersuchung machten, wodurch niemals eine strenge und deutliche Erkenntniß der Einheit aller Dinge möglich war, selbst in Platons Lehre nicht, wiewohl dieser die Darstellung der Persönlichkeit und des ewigen Verstandes bis auf einen Punkt gebracht, auf dem die letzte mythische Hülle leicht verschwindet, und alles zur reinen Selbstständigkeit sich auflößt. Laßt euch nicht vom Buchstaben täuschen; in Spinoza ist in der That kein eitles Grübeln nach

dem

dem Wesen Gottes zu finden, sondern vielmehr eine gehaltene mit Gründlichkeit und unabänderlicher Strenge durchgeführte Hinweisung auf den Ausdruck der Offenbarung der Gottheit, als unendlicher Kraft in der Natur, so daß demnach nach den Gesetzen einer ewigen Nothwendigkeit, welche ihr Urbild in dem ewig freyen Wesen finden, die unendliche Ausdehnung mit dem unendlichen Gedanken zu einer beseelten Natur verschlungen ist, deren Endabsicht und inneren Geist weder sie selbst, noch weniger eines ihrer Glieder, wie z. B. der Mensch anders als in sich selbst und dem Quell seines eigenen Daseyns zu erkennen vermag; denn, wie Spinoza sagt, der wirksame Verstand, sey er endlich oder unendlich, muß wie der Wille, die Liebe, die Begierde u. s. w. zur gebildeten (naturata); nicht zur bildenden Natur (naturans) gezählt werden. Wer sich ganz auf den Standpunkt Spinoza's zu versetzen weiß, der wird erkennen, wie das Universum als der unendliche Ausdruck des ewigen Wesens alles umfaßt, was uns vom Wesen Gottes bekannt werden kann; wie es aber in dieser Eigenschaft mit unendlicher Kraft ausgerüstet ist, das Gesetz der Ewigkeit, worin das Seyn vom Begriff unzertrennlich, auf die möglichst vollkommene Weise in sich auszudrücken. Daß dies wirklich im Universum geschehe, leidet keinen Zweifel, da es sonst unmöglich von göttlicher Kraft durchdrungen seyn könnte; eben so gewiß ist es auch, daß die Menschen, wenn sie blos

auf

Digitized by Google

auf das Endliche und Begränzte sehen, welches doch nur durch das Unendliche zu seiner wahren Ordnung gebracht werden kann, in die Knechtschaft versinken, von welcher sie sich nur durch jene höhere Erkenntniß der ungetrübten Anschauung, und des reinen und strengen Verstandes befreyen, d. h. zum richtigen Gebrauch ihrer wahren Freyheit gelangen können, deren sie so lange entbehren, als sie jener Selbsterkenntniß im Universum ermangelnd dem unverstandenen Gang der Dinge unterworfen sind, der in diesem Falle nach der ihm eingebildeten unendlichen Kraft die Mängel ausgleicht derjenigen, die sich selbst herabwürdigend nicht dahin gestrebt haben mit der Natur, und so mit Gott wahrhaftig eins zu werden. — Erinnert Euch nun der Lehren des Pythagoras und Parmenides, welche Platon im Sinn und Geist der alten Welt etwas zu persönlich und individuell ausbildete — hier im Spinoza vereinigen sie sich zu e i n e r lebendigen Bildung, in der Bildendes und Gebildetes einer Natur sind; zu einer strengen Wissenschaft, ohne welche die wahre Ordnung der Dinge nur in Ahndungen zu erkennen. Dem wesentlichen nach ist also durch Spinoza die wahre Wissenschaft als die eine der großen Tendenzen der neuen Welt um ein ansehnliches der Vollendung näher gebracht, als sie es jemals vor ihm gewesen; aber es wird Euch bey einem tieferen Studium seiner Schriften nicht verborgen bleiben, daß, obgleich ihm das Ich mit dem Weltall eins, und

aller

Digitized by Google

aller Gegensatz eines bloßen Materialismus und Formalismus gänzlich verschwunden ist in einer unendlichen, selbstständigen Natur, dennoch diese sorgfältiger gezeichnet wird, so daß diese Darstellung wie ein wahres Kunstwerk erscheinet; als das innere Leben des Geistes, woraus dann offenbar hervorleuchtet, daß seine Ethik mehr den Karakter der physischen Methode an sich trägt als den der ethischen. Dies hindert aber nicht, daß auch die Kunst so wie die Wissenschaft kraftvoll gezeichnet ist, nur weniger hervorleuchtend und annoch verwickelt mit der Wissenschaft, dem einen Pol an der Richtungslinie des selbstständig werdenden Geistes. Vorhanden ist auch der andere schon; aber noch tritt er nicht bemerkbar hervor. — Wenn Ihr das Zeitalter Spinoza's betrachtet; können Euch die Gründe nicht entgehen, denen es zuzuschreiben, daß er so jämmerlich misverstanden ward. Der Materialismus wollte nichts von Gott wissen, die seichte Theologie nichts von einem unpersönlichen Gott, und so ward Spinoza von vielen als Schwärmer, von andern als Pantheist oder gar als Gottesläugner angesehen, und seine Lehre als das tödtlichste Gift für Geist und Herz ausposaunet. Aber was Wunder! auch itzt verstehen ihn ja nur wenige, und begreifen nicht den herrlichen und erhabenen Organismus, welchen er der neuen Welt gegeben: erst die Zukunft wird den heiligen Mann, streng in der Wissenschaft und mackellos in der Kunst des Lebens zu verehren wissen.

Digitized by Google

Weit hinter Spinoza blieb noch immer die allgemeine Bildung, und wäre noch lange also geblieben, wenn nicht der Genius des großen Leibnitz, zwar weniger scharf zeichnend, aber mehr allseitig anregend auf Deutschland nicht allein, sondern beynahe auf ganz Europa gewirkt hätte. Spinoza's Methode fodert eine Strenge und Unbefangenheit, welche den durchaus Befangenen unmöglich zu erreichen war: ihr Geist muste erst wieder mehrerer Freyheit und leichterer Beweglichkeit geniesen, um endlich das ernste Angesicht der Wissenschaft ertragen zu können. Es kam alles darauf an die eigenthümlichen Gesichtspunkte der streitenden Partheyen selbst in das hellste Licht zu setzen, und dies that Leibnitz, indem er das Geistige und Leibliche mehr ihrer inneren Natur gemäß erforschte, um gerade hierin einen möglichen Vereinigungspunkt für beyde zu finden. Durch diese Erforschung fand er, daß sich alles gerade so im Leib ausdrückt und ihn bewegt, wie es in der Seele vorgeht, daß sich die ganze Reihe der Erscheinungen gerade so im Leiblichen zeiget, als ob die materielle Ansicht des Epikur, Gassendi, Hobbes u. a. Wahrheit wäre, indem diese Erscheinungen wirklich aus den Momenten der Größe, Figur und Bewegung erklärt werden müssen, wenn man gleich die Atomen, Wirbel, Häkchen u. s. w. nicht anzunehmen hat. Alle Qualitäten sind nur unsichtbare Bewegungen, und was begreiflich seyn soll, muß nach mechanischen Gründen auseinander

gesetzt

gesetzt seyn; so ist auch der Organismus nicht anders anzusehen, als wie ein Mechanismus, aber kunstreicher und göttlicher, so daß man sagen darf, die organischen Körper seyen in der That göttliche Maschinen, und darin liege der Unterschied der göttlichen Kunst vor der Menschlichen, daß auch bis ins unendlich kleine der Organismus noch aus Maschinen besteht. Die Spiritualisten haben sich daher immer prostituirt, indem sie eine Ansicht verändern wollten, die doch nicht zu ändern ist. Nur die innere, nicht die äussere Erfahrung widerlegt die Materialisten: nämlich das Bewustseyn eines Ich, welches alles bemerkt, was im Körper vorgeht. Diese Wahrnehmung kann nicht in Figuren und Bewegungen gebracht werden; wir sind also gezwungen etwas einfaches, untheilbares anzunehmen, welches die Quelle seiner Erscheinungen in sich selbst hat, nnd aus dieser eignen Quelle die ganze Reihe ihrer Vorstellungen bildet mit wahrer Freyheit, und dennoch aufs vollkommenste übereinstimmend mit dem äusseren Getriebe, so wie zwey möglichst übereinkommende Uhren gleichen Gang und Schlag mit einander halten, ohne daß eine die andere sey. Es ist hier alles wieder, als ob die Seele keines Leibes bedürfe, wie sie selbst bey den Materialisten entbehrlich gewesen. Da nun solche Harmonie zwar vor Augen liegt, aber weder in der Seele noch im Leibe der Grund derselben aufzufinden ist; so rührt sie einzig und allein von jenem allgemeinen Wesen

 her,

Digitized by Google

her, von welchem alles abhängt: durch seinen ewigen Willen steht alles in vollkommenster Harmonie und Ordnung. Nicht schwer ist zu erkennen, wie jenes herrliche Kunstwerk, wodurch die Maschine und die Haudlungsweise der vernünftigen Seele in dem allerwunderbarsten Einverständniß begriffen sind sichtbar hindeutet auf eine unendliche Macht und Weisheit. So ist denn in der Natur das Reich der Monaden d. i. der einfachen Substanzen, die sich nur ihrer inneren Qualität und Wirkungskraft gemäß von einander unterscheiden und als besondere Individuen offenbaren, mit der Körperwelt aufs innigste verschlungen, so daß jedes Wesen ein Spiegel des Universum ist, welcher dasselbe auf eine besondere Weise abbildet. Wie es in der leiblichen Welt eine Stufenfolge giebt, so auch in der Geistigen: es giebt daher auch Wesen, welche das unendliche Universum in ihren Perzeptionen nicht einmal dunkel vorstellen; nur wo sich eine Centralmonade, welche in sich das Unendliche trägt, und einer unendlichen Verbindung von Monaden um sie her das Prinzip der Einheit einpflanzt, vereint mit einem Leibe, der eine bis ins Unendliche gebildete Maschine ist; da ist das erzeugte Wesen nach der jedesmaligen Vollkommenheit seiner geistigen und leiblichen Anlage ein Thier von mannichfaltiger Vollkommenheit bis zum höchstmöglichen Grade derselben, wo sich die vernünftige Seele mit dem vollkommensten Individuum zur Einheit und herrlichsten

Reprä-

Digitized by Google

Repräsentation des Universums verbindet. Ein solches Wesen ist der Mensch; er vermag deswegen auch die Idee des Absoluten zu fassen, so wie die Idee eines Dinges überhaupt. Die absoluten Dinge sind aber nichts anderes, als die Eigenschaften Gottes, und gerade auf die Art die Quelle der Ideen, wie Gott selbst das Prinzip der Dinge ist. — So hängt demnach der Bestand und die Kraft der Wesen von ihrem Inneren ab, was Gott in sie gepflanzt, nicht von den äusseren Beziehungen: denn kein Geschöpf erhält von einem anderen die Kraft zu wirken, sondern nur die Begränzung seines vorher schon bestehenden Strebens, und dieses ist der Grund aller Bewegungen in der Welt, den Substanzen nicht mitgetheilt von aussen, sondern anerschaffen, so daß nicht einmal durch den Stoß einem Körper etwas begegnen kann, was nicht zum Theil aus dem inneren herstammt. — Durch diese Betrachtungen, welche dem Materialismus und Formalismus eine innere organische Bildung zuerkannten, wurde zwar der zwischen ihnen bestehende Gegensatz nicht gelößt, aber doch vermittelst des Gesetzes der Harmonie der Ausgleichung näher gebracht, und vor allem das Zeitalter kräftig angeregt zur dynamisch-organischen Methode der Physik, deren Konstruktion nach Leibnitz dreyfach ist, nämlich die geometrische, die mechanische und die eigentlich physische. Die erste ist durch die Einbildungskraft erzeugt, aber genau, sie enthält die Arten, wie die

Kö..r

Körper überhaupt konstruirt werden können, obschon sie oft von Gott allein verstanden werden. Ihre Grundlage ist das Gesetz der Identität. Die andere, real zwar, aber nicht genau, enthält alle die Konstruktionen, die wir mit den Körpern vornehmen können, und ist von uns am besten verstanden; die dritte aber, real und genau, zeigt die Art, wie die Natur die Erscheinungen bewirkt d. h. diejenigen, welche die Körper aus sich selbst produziren. Sie steht unter dem Gesetz des zureichenden Grundes. Diese dreyfache Konstruktion aufs innigste mit einander zu verbinden, fodert die Würde der Physik, wenn sie eine Wissenschaft der Werke Gottes seyn will, und nicht blos berechnet auf die Maschinenkunst oder gar auf die Kochkunst und Plaisirmacherey. Dadurch, daß Leibnitz in jedem Wesen die Quelle seiner Thätigkeit erblickte, so daß es auf keine Weise begreiflich sey, wie irgend ein erschaffenes Wesen einem andern Kraft mittheilen könne; hat er die innere Selbstthätigkeit des Menschen aufgeregt, und zur Selbsterkenntniß vielfache Anleitung gegeben; er hat den Blick gerichtet auf die nie ersterbende Kraft des wahren Ich, hat gezeigt, wie diese Kraft nur dann selbstthätig genannt werden darf, wenn die Einsicht und Erkenntniß aus ihr aufs vollkommenste entwickelt wird; wie sie aber zum bloßen Leiden in demselben Verhältniß herabsinkt, als ihre Erkenntniß verworrener ist. Die höchste Erkenntniß müßte uns an jedem Stäubchen

sowohl,

Digitized by Google

sowohl dessen eigne als die Weltgeschichte anschauen lassen. Was allein zu dieser höhern Erkenntniß führen, und dieselbe bis in die innerste Tiefe der Natur fortsetzen kann, ist die von Leibnitz zuerst allgemeiner angeregte Theorie des Unendlichen, welche er nicht allein in die Mathesis, sondern in alle physische Betrachtungen einzuführen strebte. Durch dieses Studium des Unendlichen suchte Leibnitz auch die dunkle Lehre von der vorherbestimmten Harmonie aufzuhellen: statt des physischen Einflusses sollte das unendlich Kleine der Vorstellungen den Leib mit der Seele verbinden. Es ist wohl keiner unter Euch, der nicht wisse, wie Leibnitz durch seine Theorie des Unendlichen angewandt auf die Ansicht der innern Kräfte der Dinge, dem physischen Studium neue Aussichten geöffnet, und, da sich sein Wirkungskreiß so weit erstreckte, in der That seine Zeitgenossen nicht allein, sondern auch die Nachfolgenden wieder näher bekannt machte mit der Tendenz der neuen Welt, die Dinge nach ihrer endlichen Bildung sowohl, als nach ihrer innern Unendlichkeit zu erkennen, und den eignen Geist in allen diesen Bildungen zu erfassen. Die Lehre vom Unendlichen läßt uns nicht mehr blos die auffallendern Gegensätze erkennen, sondern auch den dem sinnlichen Auge verborgnen Gang ihrer Entwickelung; sie bewahrt uns vor der allzuschnellen Annahme einer Indifferenz, wo immer noch der Gegensatz im Unendlich-Kleinen spielt, und verleihet dem Geist die

freye

freye Beweglichkeit wieder, welche er durch seine Feßelung in einseitigen Lehrgebäuden verloren hatte, und auf diese Freyheit kam bey der wahrhaft wissenschaftlichen Ausbildung des Geistes alles an; man mußte sich also den Banden einer etwas voreiligen und nicht ganz abgerundeten Synthesis zu entziehen suchen, und den Weg der Analysis einschlagen, um endlich zu einer vollkommenen Synthesis zu gelangen. Leibnitz erkannte zu diesem Behuf die Nothwendigkeit, auch der Mathesis als dem Vorbild der Physik die wahre und allseitige Bildung zu geben, auf daß es nicht bey ihrer älteren Gestalt verbleibe, an welcher bis auf einige tiefer gehende Versuche überall nur die endliche Entwickelung der Figuren und Zahlen zu erkennen ist, nicht eben so deutlich die ins unendliche eindringende. Von der Metaphysik sollte ihm dieses höhere Leben der Mathesis ausgehen, und sich über die ganze Physik verbreiten; denn nur durch diese Betrachtungsweise allein kann man die Natur zu verstehen hoffen, welcher ihr unendlicher Schöpfer auch den Karakter der Unendlichkeit eingeprägt hat.

So nothwendig die Herbeyführung der freyeren Umsicht und Beweglichkeit des Geistes gewesen, und so groß das Verdienst ist, welches sich Leibnitz darum erworben hat; eben so unvermeidlich war es auch, daß durch die beginnende Ausgleichung aller Gegensätze allmälich eine durchgängige Auflösung ein-

Digitized by Google

eintrat. Durch die Lehre von der vorherbestimmten Harmonie hatte man sich zwar um ein ansehnliches der ursprünglichen Einheit des Leibes und der Seele genähret: die aber die Parthey des Einen oder der Andern nahmen, sahen beyderseits in den Leibnizischen Lehren eine Unterstützung ihrer Meynungen durch scheinbar unerschütterliche Gründe: eine mit dem Körper ganz übereinstimmend handelnde Seele — wie bedürfte ihrer noch der Materialist? — und waren hiedurch nicht auch dem Spiritualisten die größten Schwierigkeiten weggeräumt, die z. B. durch die Aufgabe der Erklärung des Einflusses zwischen Seele und Leib sich vorher so oft in Weg legten? Beyde Partheyen wurden demnach mehr beruhigt, ihr unmittelbarer, heftigster Gegensatz war aufgehoben; ihre Meynungen verbreiteten sich zwar in die allgemeine Masse, aber gerade hiedurch verloren sie sich auch in derselben. Das hervorstechende, auszeichnende der Ansichten verschwand, und das ganze Zeitalter nach Leibnitz wurde von einer Seichtigkeit und Schlaffheit befallen, wie sie vorher in keiner Epoche der Geschichte noch gesehen worden: denn nirgendsher ward, wie im Mittelalter der Süden, so itzt Europa durch kräftigere Naturen erfrischt, sondern aus sich selbst sollte es erstehen; seine eigne Kraft sammeln, und durch sie allein sich verjüngen. Wenn es in dieser Periode auch hie und da einige Versuche zum besseren gab; so rührten sie von Solchen her, die von der allge-

mei-

meinen Auflösung entweder glücklicher Weise noch nicht ergriffen waren, oder die im Drang des Untergangs die letzte Kraft aufboten, und gerade hiedurch in die Masse versanken. Durch solche vergebliche Kämpfe, wie Ihr in der letzten Zeit in der Französischen Revolution und ihren Folgen gesehen, so wie an den letzten heftigen Regungen des Pfaffenthums und den verderblichen Ausbrüchen einer geist- und herzlosen Aufklärerey, welche, wo sie sich in die heilige Hülle der alten Mysterien kleiden wollte, nicht anders erschien, als der Esel der Aesopischen Fabel in der Löwenhaut; durch solche eitle Anstrengungen also ward die seit Leibnitz begonnene Zerstörung der alten in sich unvollendeten und eben daher vergänglichen Formen nur noch mehr beschleunigt, wie sich dieses in vielen Zeichen der Zeit verkündigte, z. B. in dem schwankenden schlaffen Eklektizismus, der sich oft so weislich unter die Firma: Prüfet alles, und das Gute behaltet, zu verstecken wußte, ferner in einem kraftlosen Empirismus, dessen Gewebe so wenig lebendige Verbindung hatte, daß nicht selten die Pflanze schon verdorret war in der Anstrengung Blätter und Blüte zu treiben; diesem gegenüber aber in einer ins unendliche Leere sich verlierenden Analysis, die sich nicht mit den lebendigen Bildungen der Natur befaßte, wie es doch die Absicht des großen Leibnitz gewesen, der es auf genetische Entwickelung der Zahl und Figur und

die-

diesen reinen Vorbildern gemäß der ganzen Natur angelegt hatte; sondern mit einem unabsehlichen Zahlen- und Figurenspiel, welches sie den Calcul nennen, aber nur sehr selten mit der aller Analysis zum Grund liegenden Elementarmathesis in organische Beziehungen zu bringen verstehen, so daß meistens die Analysis niemals zur natürlichen Synthesis kömmt; dann endlich in einer ohnmächtigen Sittenlehre oder vielmehr statt ihrer in jener faden Höflichkeit und Wohlanständigkeit, die mit der Schmarozerpflanze — Humanität — aufs innigste verschwistert sind.

Diese Zeit der Verwirrung und des endlichen Verfliesens ist indessen dem Beobachter auf einem höhern Standpunkt von ganz anderer Bedeutung, als jenem, der selbst in ihr begriffen nur das vor Augen liegende zu fassen vermag. Sie ist in der That ein lebensschwangerer Chemismus, in welchem sich die mit der Selbstständigkeit kämpfende Elektrizität verliert, um unter der Herrschaft der ersteren desto schöner wieder zu erscheinen. Aber wie es bis zu diesem Zeitpunkt stand, war dieser unendliche Chemismus noch nicht zur Vollkommenheit d. h. zur gänzlichen Homogenität gekommen, aus welcher die verklärte Gestalt hervorgehen kann. Der Geist mußte zuvor noch andeuten — die vollständigen Umrisse seiner lebendigen Bildung, deren Grundzeichnung Spinoza schon gegeben; er mußte

in

in einigen kräftigen Zügen offenbaren, wie groß und edel jene Bildung seyn würde, durch welche er sich in der Natur sowohl, als die Natur in sich mit unverlierbarer Selbstständigkeit anschauete. Solche geistreiche Darstellungen des Höheren und Vortrefflicheren waren zwar dem Scheine nach ebenfalls in der Gefahr in der allgemeinen Masse verschlungen zu werden; in der That aber konnte nur ihr Buchstab untergehen; ihr eigentliches Wesen aber, welches ein Ebenbild des Ewigen, ist in jeder Gestalt gegenwärtig und eins mit dem unendlichen Quell, in welchen sich die Formen versenken, um sich desto herrlicher zu entwickeln.

Von der Epoche der kühner hervortretenden Vernunft an begleitete ein freyer und gründlicher Skeptizismus die Entwickelung der natürlichen Ansicht der Dinge. Er war der leitende Genius der Erforschung, und als solcher dem Gang derselben natürlich eigen. Sobald er aus diesem seinem lebendigen Zusammenhang gerissen, und für sich hingestellt wurde als eine Prunkanstalt, wie dieß insbesondere Descartes gethan, verfiel er in eine Schwäche, welche, wie bekannt, nicht selten zu vermessenen Wagestücken verleitet. So wie alle Gestalten des Alterthums, welche sich in demselben zur völligen Lebendigkeit und Gediegenheit ausbildeten, nur mit schneller Aufeinanderfolge wiederholt wurden in der nach unendlichem Bewußtseyn

der ganzen Bildung der Vorzeit strebenden neuen Welt, so auch der Skeptizismus, der diesem Grund zufolge auch mit beflügelten Schritten zu seiner Verderbniß eilte. In dieser letzten Periode seiner abgesonderten Existenz, die ihm durchaus nicht gebührt, erschien er in der Gestalt der Hume'schen Zweifeley, welche ihrem ganzen Inhalt nach nichts anders ist, als eine grobe Versinnlichung auch noch der letzten Spuren des Geistigen in Loke's Lehren; ein Kampf demnach der Sinnlichkeit gegen alle Spuren des Zusammenhanges und der Einheit der Vernunft als eines Nachbildes vom Ewigen. Es ist eine vermessene Skepsis, vom Gesichtspunkt des Materialismus herstammend, gegen die allgemeinen Begriffe nicht allein, sondern auch nothwendig gegen ihre Quelle — den inneren Bestand nämlich und die Unverwelklichkeit des Geistes. Obgleich sie also ihrem sichtbaren Karakter gemäß keinen Werth zu haben scheint, insbesondere wenn man die aus ihr erfolgende Beschränkung der verständigen Bildung auf jene trostlose, kaum dem Sinn genügende Physik, und eine zwittermäßige, sogenannt empirische Psychologie erwäget; so hat sie doch in dieser ihrer geistigen Blindheit eine Frucht ohne eignes klares Bewußtseyn getragen, dadurch, daß sie Aufmerksamkeit erregte auf die gewöhnliche, ganz grundlose Lehre von der Caussalität als einer in der Sukzession und dem räumlichen Außereinanderseyn bestehenden Verknüpfung

zwischen

zwischen Ursache und Wirkung. Auf solche Art trug sie wenigstens mittelbar bey zur Richtung des Blicks auf das innere ursachliche Verhältniß in jedem Individuum, und eben so mittelbar machte sie durch ihre Erklärung, jenes äußere Causalverhältniß sey nichts als Gewohnheit, den forschenden Geist besorgt für seine freye Beweglichkeit, so daß nothwendiger Weise durch Hume's Zweifel der Sinn für die unendliche Form des Geistes erweckt ward, und somit im Gegensatz gegen diese endliche eine unendliche Skepsis in Hinsicht des An sich der Materie, welche der Form den Inhalt gibt. Diese entgegengesetzte Form des Zweifels hatte nicht das Recht, sich eine Kritik der reinen Vernunft zu benennen, nicht bloß deswegen, weil reine Vernunft kein Gegenstand der Kritik ist, sondern weil sie auch dem Gang und Karakter nach mehr eine schwankende Unentschiedenheit als eine gehaltene strenge Kritik ist, oder wie soll man eine Erforschung des Erkenntniß-Vermögens nennen, welche jenes Ding an sich aus dem Gesichtskreis der sogenannten theoretischen Vernunft, welche Kant gerechter mit dem Namen: Einbildungskraft hätte bezeichnen müssen, verbannet; in den Wirkungsraum der praktischen Vernunft aber wieder herbeyzog, wie er dann überhaupt in dem Karakter dieser letzteren das eigentliche Wesen der Vernunft, obgleich noch vom Schlamm des Zeitalters überdeckt, dennoch einigermassen erkennet; weniger aber in lebendiger

Idee

Digitized by Google

Idee als in allgemeinen Begriffen darstellet, so daß außer den frühesten alle seine übrigen Werke nichts als Formen an die Hand geben, denen der Inhalt mangelt, welche aber doch vor andern bloß formellen Prinzipien zu schätzen sind, da sie mehr aus der Handlungsweise des Geistes abgezogen sind, und in ihrer Anwendung stets wieder dahin zielen. Es hat deswegen seine Deduktion der reinen Verstandsbegriffe sowohl, als die Vorstellung aller synthetischen Grundsätze in Hinsicht ihres Beytrags zur Bezeichnung des bildenden Verstandes in dessen Verfahrungsweise einen bleibenden Werth, wenn gleich die ganze Untersuchung sehr getrennt und oft zersplittert ist. Aber daß er der Vernunft nur einen in diesen Gesetzen des Verstandes vorgezeichneten regulativen Gebrauch für die Erfahrung gestattet, und ihm das Ding an sich stehen bleibt, beweißt, daß er sich niemals zur ursprünglichen Einheit des Geistes, worin Seyn und Denken, Materie und Form ungetheilt in einander sind, erhoben, sondern nur zn einem allgemeinen Begriff von der äußeren Handlungsweise des Geistes, welche ängstliche Rücksicht auf das äußere sich auch da, wo er selbst es am wenigsten also gemeint haben mag, in seinem Sittengesetz nämlich offenbaret. Hieraus erwächst ihm ein Zwiespalt in allen Ansichten sowohl der Natur als der Kunst, welcher bewirkt, daß er zwar lebendige Seelen vielfach anzuregen, sie auf manchfaltige Gesichts-

punkte

Digitized by Google

punkte zu setzen vermag, so daß es vielen scheint, es sey alles schon in ihm enthalten; sein Buchstab aber und überhaupt seine äußere Bildung dürr und öde ist. Diese Spaltung ist nothwendig auch mit der ganzen Reihe einseitiger Vorstellungen verbunden, besonders in Hinsicht des Begriffs von Materie, welche lebendig zu nennen er für wiedersinnig ansieht; von Organismus, dessen berühmt gewordene Definition, daß alles Mittel und Zweck in ihm sey, schon durch Aristoteles eben so deutlich ausgesprochen ist. Was er hierüber in der Kritik der Urtheilskraft darlegt, trägt nicht das Gepräge der Ideen, denn man findet gar keine Spur, daß er z. B. den Organismus in der Anschauung konstruirt, und auf ein reines Vorbild bezogen hätte, sondern auf einen leeren Begriff, wodurch es ihm eben unmöglich wird, eine richtige Einsicht in das Wesen der organischen Körper zu gewinnen; daher er dann auch das Daseyn derselben voraussetzt, und hievon den Grund hernimmt zur Annahme einer außerweltlichen Gottheit für die Urtheilskraft als eines in Absicht auf die theoretische Vernunft ebenfalls wieder nur regulativen Prinzips. So möchte er auch gern durch den Verstand die Lehre von den Naturzwecken entscheiden, was in jeder Rücksicht Vermessenheit der Kräfte ist. Jene eiteln und nur mit Mühe zu verständigenden Reden über Zweckmäßigkeit ohne Zweck u. dgl. mehr hätten wir wohl nicht zu hören bekommen, wenn Kant

den

Digitized by Google

den Spinoza gefaßt hätte, was ihm jedoch bey diesem sowohl als bey Platon und Leibnitz gänzlich mislungen: er würde dann zu einem unverlierbaren Gesichtspunkt gemacht haben, daß die Natur in jedem endlichen Wesen eine gewisse Zweckmäßigkeit befolgt nicht allein, sondern auch stuffenweis erkennt; daß sie hierüber im Menschen einen weiteren Gesichtskreis gewinnt, welcher aber von seiner Individualität aus nicht auf den Endzweck der Natur ausgedehnt werden darf; daß aber alles andere Gerede von Zwecken der Natur nichts weiter als Anthropomorphismus ist. So ist auch die Behauptung, daß der moralische Mensch der Endzweck der Schöpfung seyn möchte, vom Kantischen Standpunkt, der nur die regulative Form der Dinge erkennt, und nicht im Ewigen feststeht, in der That vermessen: denn ich möchte nicht zu vertheidigen wagen, daß eine moralische Welt in Kant's Sinn eine wahrhaft ethische sey. Darin hat Kant wenigstens einigermassen das Wahre getroffen, daß er die Idee Gottes (wenigstens als ob ein Gott sey) der Naturbetrachtung zum Grunde gelegt wissen will, nicht daraus gefolgert; nur bringt er weder die Natur (nach seinem Begriff) noch den Menschen in die lebendige Nähe der Gottheit, und ermangelt deswegen auch der lebendigen Idee Gottes, sonst hätte er mit Spinoza die Physik und die Ethik, und was in beyden ächte Teleologie seyn kann, von dieser Idee ausgehen lassen. Dagegen

aber, was die Physik insbesondere betrifft, ist auch in diese jene allgemeine Spaltung gedrungen, so daß sie aller Kritik zum Trotz in die Naturlehre der ausgedehnten und der denkenden Natur zerfällt und, nur mit Verschmelzung einiger Begriffe des Leibnitz von der inneren Kraft der Dinge, ganz den Cartesischen Irrthum von der Hinlänglichkeit der blosen Ausdehnung zur physischen Bestimmung der Materie beybehält. Daher ist dann auch die sogenannte Metaphysik der Naturwissenschaft keineswegs ein organisches Lehrgebäude, welches sich die mathematische Reinheit und Präzision, die Unendlichkeit in der vollkommensten Gestaltung zum Vorbild genommen, sondern eine unter die Kategorientafel gebrachte Aufzählung aller Aeusserungen der Bewegung, welche, da Bewegung überall nur das Relative ist und der sichtliche Ausdruck des genetischen Ganges der Natur, niemals der Würde wahrer Physik entsprechen, sondern genau betrachtet nur zu einer Mechanik führen kann, deren Triebwerk in jener der Materie eingepflanzten Kraft verborgen sey, daß sie den Raum erfülle: denn dieß ist das Höchste, wozu es die Metaphysik der Naturwissenschaft treibt. Diese eingeborne raumerfüllende Kraft zertheilt sich wieder in Anziehende und Zurückstossende, und von beyden ist es aus ihren Bestimmungen in jener Schrift deutlich genug, daß sie bloß nach äußeren Beziehungen betrachtet werden, also mechanisch, ohne Ahndung

des

Digitized by Google

des inneren Lebens, aus welchem der Gegensatz von Kräften allein hervorgehen kann. Eine unbehülfliche Darstellungsweise trägt dann auch noch dazu bey, den Geist Kant's, der, wenn je einer, unglücklich im Ausdruck gewesen, noch mehr zu verbergen, so daß sein Buchstab bey einem eiteln Versuch, aus jeder der beyden Kräfte die Erscheinungen der Materie abzuleiten, zu verweilen scheinet, indeß sein inneres Streben sich doch in der That aufs ganze bezog. Eben aber, weil er den Geist in der Darstellung vom Leibe geschieden, zerfiel ihm das organische Gebilde der Physik in zahllose äußerlich aufeinander bezogene Bewegungen: wie z. B. auch die höchst oberflächliche Vorstellung von einem unmittelbaren Gegensatz stoßender Kräfte beweißt. Denn das innere Unendliche, das Band der zahllosen Glieder, wurde nicht geachtet, und so war es unmöglich, daß sich aus dieser dürftigen und nur den Saum der Dinge berührenden Darstellung eines an sich lebendigen, hier aber nur den Schein des Lebens habenden Gegensatzes die vollkommene Gestalt der Physik entwickeln konnte, entsprechend auf jedem Punkt ihrer beseelten Bildung den reinen Urbildern der Mathesis. — Bey solchen Begriffen von dem Wesen der Materie und überhaupt dessen, was uns die Sinnenwelt gewähren kann, war es kein Wunder, daß Kant vom praktischen Standpunkt aus, welcher nicht selten so hohe und tief ins Unendliche dringende Ahndungen in ihm erweckte,

Digitized by Google

die Natur als eine blose Erscheinung betrachtete, welche nur durch die Formen der Anschauung und des Verstandes aufgefaßt, nicht aber in einer objektiven Idee erkannt werden könnte; so demnach, daß die höchste Einheit, wozu die theoretische Vernunft gelangte, nur eine subjektive und regulative, und das Ewige nicht auch in der Idee einer unendlichen Natur und in den anschaulichen und begreiflichen Dingen nachzuweisen sey, (weswegen die Kantische Theorie der Kunst so kleinlich und erniedrigend ausfiel, und unter andern die Tonkunst nicht als Ausdruck einer dem Unendlichen nachgebildeten Harmonie, sondern als bloser Sinnenkizel erklärt wurde); sondern sich allein dem moralischen Glauben offenbare, welchem gemäß die praktische Vernunft die Idee des höchsten Gutes aufstellte, und durch den Imperativ dasselbe zu realisiren gebot. In der Reinheit seiner eignen Handlungsweise sollte der Mensch die Gottheit erkennen.

Diese praktische Tendenz nach der Realisirung des höchsten Gutes, die sich bey Kant nicht verkennen läßt, wiewohl sie die Aufgabe noch nicht in ihrer höchsten Reinheit aufgefaßt, erweckte in Fichte die bisher nur hie und da sich offenbarende, zum Theil in niedrigen Verhüllungen verborgene Kraft des Willens zu neuem energischen Leben. Das, was der Kantischen Lehre abgieng, und wegen dessen Abgang sie immer nur eine äußere

Lehre

Lehre blieb; wozu sie aber, so wie die ganze Anlage der neuen Welt, hinstrebte — die Erkenntniß nämlich des unbedingten Ich und seiner Einheit mit dem Ewigen — ist das erhabene Ziel, wohin der kräftige und in der That weise Mann das Zeitalter, dem so viele Vorbereitungen hiezu gemacht worden, auf eine höchst verständige Weise und mit unverlierbarer Haltung führen will. Was Ihr bey den Indiern der schönsten Anlage nach gesehen, jedoch in heilige Verborgenheit zurückgezogen, und den seeligen Momenten der Begeisterung und gänzlicher Abgeschlossenheit von dieser Welt vorbehalten; was Ihr nach der vollendeten Organisation der Idee vom Universum in der alten Welt, unter vielen Kämpfen sich dennoch ermannend erblicktet, weil es nothwendiges Bestreben der neuen Welt gewesen, die eigne Kraft, welche so kühn und gebieterisch hervortrat, durchaus zu erkennen, und auf ihre Quelle zurückzugehen; auf solche Weise aber auch der herrlichen Weltordnung nicht bloß in beschaulicher Ruhe geniesend, sondern dieselbe von innen heraus bildend; das allgemeine Leben nicht allein mitlebend, sondern dasselbe in allen Punkten erkennend, und mit Selbstthätigkeit erzeugend und vervielfältigend der ewigen Einheit, welche das Wesen des Ich mit der Gottheit unzertrennlich verknüpft, und der Gegensatz zwischen Natur und Menschen aufhebt, nicht für den Augenblick der höheren Stimmung bloß; vielmehr für das ganze

Leben

Digitized by Google

leben zu dessen dauerhafter Stimmung und Veredlung bewußt zu werden. — Dieses Geist und Herz erhebende Ideal ist das Ziel des edeln Fichte, wenn es gleich ihm niemals ganz gelungen, seinen Geist aufs genaueste auch im Buchstab auszudrücken, was freylich der Schwachen wegen zu wünschen wäre: denn die vielen und oft verheerenden Ausbrüche des Egoismus, welche aus dem annoch unreifen Streben, denselben in der sichtbaren Welt darzustellen, entsprungen, haben nicht weniger die heitere Aussicht auf die Vereinigung der ganzen Menschengattung im ewigen Ich, und auf dessen Verschmelzung mit dem göttlichen Wesen gänzlich versperret, so daß sie sich schon im Wort: Ich, nichts anderes denken, als das leiblich und sichtbar Wirksame, welches eben durch jenes Prinzip ein kunstreiches, durchaus gebildetes und bildendes Organ des Universum werden soll. So wie Spinoza diese reine Lehre von einer ewigen Quelle ableitete, bildend das Universum in die Unendlichkeit sowohl als in die strengste und eben dadurch wahre und schöne Begränzung; jedoch das hohe Gesetz der Natur mehr als Vorbild wissenschaftlich entwickelnd: so entwickelte Fichte ein dem Wesen nach gleich ewiges Vorbild der Erkenntniß und Handlung aus einer eben so unversiechlichen Quelle, mit Würde darlegend, wie zuerst die Wissenschaft daraus sich organisirt und dann die Kunst. Nicht, als ob er damit eine andere Wissenschaft und Kunst an Tag ge-

gebracht hätte, wie Spinoza: denn beyde sind wesentlich eins; sondern vielmehr hat er nur die entgegengesetzte Richtung der Welt- und Lebensbildung genommen, und den Organismus des Universum nachgewiesen in dem inneren Organismus des Geistes, so daß nichts einleuchtender seyn kann, als die innere und wesentliche Einheit der Quellen, woraus Spinoza und Fichte geschöpft, welche Einheit sich aber in der lebendigen Welt ankündigt als eine Harmonie der Natur und des Geistes. So ist dann durch Spinoza der Blick des Menschen gerichtet worden auf den unendlichen Ausdruck des ewigen Gottes im Universum; durch Fichte aber auf die Offenbarung desselben im Ich, und so sind beyde keine Gegensätze mehr, sondern durchaus eins und dasselbige. In jeder Ansicht findet sich die Wissenschaft und die Kunst bey einander, bey Spinoza als Theorie des Universum und der Lehre von der menschlichen Freyheit im Geist Gottes gedacht: bey Fichte, nur minder deutlich, doch dem Verständigen hinlänglich erkennbar in der Theorie der ursprünglichen Freyheit und Reinheit des Ich und seiner Gestaltung zum Universum, nicht weniger im Geist des Ewigen, aber mehr gefühlt als anschaulich erkannt, so daß beym Eintritt beyder Ansichten in die wirkliche Welt bey Spinoza mehr die Wissenschaft des Universum hervorleuchtet, bey Fichte aber die Kunst des Lebens, was in dem endlichen Bewußtseyn des Ersten diese Kunst der Le-

bens-

bensbildung nach dem Vorbild jener Wissenschaft zum erkannten Ziel machen; im Gemüth des Anderen aber gestützt auf das Gefühl der inneren Kraft und des zureichenden Könnens die wahre Wissenschaft als den höchsten Zweck aller Thätigkeit setzen mußte, da durch sie allein diese Thätigkeit zur durchaus erkannten Weltordnung würde. So entstand die Ethik und die Wissenschaftslehre, welche beyde den Keim zur herrlichsten Gestaltung in sich trugen, zur gänzlichen Vereinung der Tendenzen der alten und neuen Welt. In der Darstellung aber, worin alles zwar ebenfalls im Ganzen, jedoch auseinandergezogen erscheint, mußte sich aus der Ethik des Spinoza die Idee der wahren Physik entwickeln; aus der Wissenschaftslehre aber, welche als eine von lebendigem Geist durchdrungene Logik nur in die Mathesis sich einbilden darf, um zum reinsten Ideal der Physik zu werden, hob sich die höchste Idee der Ethik empor, wenn sie auch nicht in ihrer durchaus vollendeten Gestalt von Fichte dargestellt ist. Obgleich also dem einen von diesen erhabenen Gemüthern das Universum sichtbarer ist; dem anderen aber das Ich; obgleich im einen die Wissenschaft der herrschende Pol ist; im andern die Kunst des Lebens, so ist doch vermöge der nachgewiesenen Einheit beyder eine Harmonie zwischen ihnen eingetreten, welche sie einander unentbehrlich macht, sobald der Gegensatz der anschaulichen und begreiflichen Welt

sich

Digitized by Google

sich bilden, und der Magnetismus des Geistes sich gestalten soll, um alle zerstreueten Ansichten zur Einheit und zum allgemeinen seiner selbstbewußten und sich selbstbildenden Organismus mit unbesiegbarer Herrschaft zu verknüpfen.

Diese von reinem Sinn und kräftigem Verstand erzeugte Ansichten der Dinge haben, obgleich mit gröster Strenge aufgefaßt und nichts weniger als populär nach Art des gängigen höchst seichten Begriffs von Popularität, in der That aber tief und allgemein eindringend, den gerechtesten Anspruch auf den Vorzug vor allen ihnen vorhergehenden Lehrgebäuden, und auf das wahrhaft humane Werk, die Schule mit dem Leben wieder zu verbinden; denn sie rauben diesem nicht die Haltung, sondern geben sie ihm vielmehr, wenn ein lebendiger schöpferischer Geist mit reiner Empfänglichkeit für Wissenschaft und Kunst ihre Strenge zu behandeln und zur himmlischen Schönheit zu verschmelzen weiß, wie es der unsterbliche G ö t h e, besonders in den L e h r j a h r e n und der sinn- und geistreiche T i e k gethan. Von einer solchen durchaus mit der Natur harmonirenden Poesie kann allein die größere Masse beseelt, und der Sinn zur höchsten Reinheit und Treue, der Verstand zur natürlichen Ordnung geleitet werden. Es liegt demnach in den Urbildern, welche Spinoza und Fichte vom Universum und vom Ich aufgestellt, die Andeutung der vollendeten Reife menschlicher Bildung, welche von der Poesie in die

Gemü-

Gemüther verbreitet wird, in denen sie den unendlich fruchtbaren Keim der wahren Lebenskunst entwickelt. Ohne die vollkommenste, durch alle Stufen fortgeführte Ausbildung der Wissenschaft von der Natur kann jedoch die Kunst zwar unerschöpflich thätig seyn in der Nachbildung der äusseren Gestalt der Dinge; die Wissenschaft hat ihr aber die innere Quelle und Ordnung derselben zu eröffnen, auf daß es nicht bey glücklichen Ahndungen verbleibe, sondern die tiefste Erkenntniß mit unendlicher Thätigkeit verknüpft werde.

Die Anlage zur Erreichung dieses Zwecks lag, so wenig dies den Meisten unter Euch glaublich seyn möchte, eben in der seit längerer Zeit begonnenen Auflösung der alten Verhältnisse, welche sich ihrer Unvollkommenheit gemäß nothwendiger Weise auflösen mußten. Die Lage der Physik war dem Scheine nach wenig versprechend und erfreulich. Die Erwartung des Geistes für die Lehre vom Unendlichen, so sehr diese auf die vollkommenste Erkenntniß der ganzen Entwickelung der Natur dringt, mußte nothwendig zuerst das unendliche Bildsame sichtbar machen, welches in den neueren Zeiten die Masse genannt ward, und worin man mehr aus dunkler Ahndung, als aus gründlicher Erkenntniß allgemeine Kräfte annahm wie z. B. jene der Anziehung, von welcher wir im ersten Buch schon gesprochen, ferner die der Verwandschaft und der Zurück-

stoßung;

Digitized by Google

stoßung; der Beweglichkeit und Trägheit u. s. w. So seltsam dies aussieht, und so gewiß es den größten Verlust der Selbstständigkeit und des gebildeten Lebens andeutet; so wenig ist doch zu bezweifeln, daß die Tendenz zur unendlichen Analysis sich in die Masse und ihre geheime Kräfte verlor, und statt der schönen Gestaltungen der Natur aus ihrem unendlichen Bildungsstoff zu achten, alle individuelle Differenzen zuletzt auf den quantitativen Unterschied der Masse, nnd daher der ihr eingebornen Kräfte reduzirte. Gerade im Gegensatz des allerwärts bildenden und gestaltenden Alterthums, welches auch den Elementen schon die wesentliche Differenz in der Figur anwies, verlor man die reinen Vorbilder der Geometrie stets mehr aus den Augen, um blos mittelst willkührlicher Zeichen der Quantitäten und Kräfte im unendlichen Calcul der Differenzen, nicht auf die genetische Bildung der leiblichen Welt, den Ideen der mathematischen Gestalten gemäß, wie es billig gewesen wäre; sondern auf eine endlose Masse anzuwenden. So wurde die Geometrie für den Erkenntnißkreiß des Zeitalters beynahe ganz zum toden Figurenspiel; die Analysis aber schien sich ins unabsehliche verlieren zu wollen; man sah überhaupt die ganze Mathesis immer mehr als ein empirisches Organ, als ein Hilfsmittel des Denkens und bequemeren Reduzirens der einzelnen Momente der Erscheinungen unter gewisse Hauptgesichtspunkte an, die von den Kräften der Masse hergenommen waren:

Digitized by Google

ren: sie ward von den Zöglingen des erschlafften Zeitalters meistens betrachtet als eine trockene Lehre, an deren Statt man ja anderer Organe des Denkens sich bedienen könne: denn das Interesse, welches sie nun leider! allein noch den Meisten wieder wichtig zu machen vermag, daß sie nämlich das unentbehrliche Vorbild der Physik, auch in den gemeinsten Begriffen ist, war in jenem Wahn größtentheils verschwunden. Die sich noch besonders und aus unverstandener Neigung mit ihr abgaben, trieben oft das tiefsinnigste Berechnen der Wurzeln, Quadrate und Würfel durch immer höhere Potenzen fort, entwickelten nicht selten sehr scharfsinnig die Theorie der Proportionen und ihrer unendlichen Reihen, ohne auch nur zu ahnden, daß auch in der sichtbaren Welt überall das Bestreben zu erkennen sey, die Gesetze der Mathesis nachzubilden, indem sie in ihr immer nur etwas Kollektives und schärfer Bezeichnendes erblickten, was jedoch ein dunkles Gefühl für die Unzertrennlichkeit der Physik von der Mathesis unterhielt: denn gänzlich konnte ihre Idee nicht untergehen, wenn gleich ins unerkennbare verunstaltet werden. So erzeugte sich dann eine traurige Spaltung im Innern der Physik: sie vermochte nicht sich als die eigentliche W i s s e n s c h a f t des Menschen darzustellen, sondern ward zur einzelnen Disziplin herabgewürdigt, und ihre Methode einer blinden Empirie gänzlich überlassen. Ihr wisset es nur zu gut, wie alle, bisher mit unbegreiflicher

Geist-

Digitized by Google

Geistlosigkeit denselbigen Irrthum wiederholende Lehrbücher der Physik zuerst von den allgemeinen Eigenschaften der Materie ausgehen. Glaubt Ihr aber wirklich, daß durch diese Behandlungsweise nur ein einziger vollständige und organische Begriff gegeben werde? — denn vor allem werden diese Eigenschaften nur historisch beschrieben, nicht konstruirt. Wie wäre dies auch möglich, wo man Ausdehnung, Undurchdringlichkeit, Zusammenhang, Theilbarkeit, Porosität, Härte, Elastizität, Trägheit, Anziehungs- und Stoßkraft ohne alle Ordnung neben einander aufzählt, ohne auch nur von ferne auf das Gestaltloße und die Momente der Gestaltung Rücksicht zu nehmen, und wenn man wirklich hie und da eine Reduktion mehrerer Eigenschaften auf eine oder einige versucht, gewöhnlich in den sinnloßesten Wirrwarr sich verwickelt — oder wäre dies etwa nicht der Fall, wenn alles z. B. auf Anziehung oder Stoß, oder auf Elastizität und Dichtigkeit u. dgl. zurückgeführt werden soll? Es ist allerdings wahr, daß die sichtbare Wechselwirkung der Körper sich auch auf ihre meßbare Quautität beziehen muß; ist aber darum die gestaltlose Größe der einzige Moment der Betrachtung? Ists nicht eben darum gewiß, daß man sich niemals den Fall der Körper, die spezifische Schwere und Verwandschaft, die Elastizität u. s. w. deutlich erklären konnte — vor allem, weil man auch nicht die leiseste Vorstellung hegte von der Offenbarung der Einheit der

Natur

Natur in der Schwere und sogenannten Verwandschaft, und dann, weil man durchaus die Momente der Gestaltung übersah. Sonst würde man das kindische Frohlocken nicht erhoben haben über Berthollet's Reduktion der Verwandschaftserscheinungen auf die chemische Masse, was allerdings für einen Franzosen philosophisch genug ist; welches Gesetz aber wirklich lange vorher von dem geistreichen Kielmeyer in seinen chemischen Vorlesungen aufgestellt worden, so daß es zu verwundern ist, wie Pfaff, der doch unter seine Schüler gehörte, so gänzlich dieser und vieler andern Ideen seines Lehrers vergessen hat, daß er in den französischen Annalen von Berthollet's Entdeckungen, wie von niemals erhörten Wunderdingen sprechen konnte. Wäre nur in allgemeineren Umlauf gekommen, was Kielmeyer unter andern über die Reduktion der Verwandschaftserscheinungen, des Zusammenhangs, des Anhangs u. s. w. auf magnetische Gesetze; was er über den Einfluß der Gestalt auf die Verwandschaften, von den elektrischen Phänomenen bey Kohäsionsveränderungen, von den Gesetzen der Elektrizität selbst, und dem durch die ganze Natur verbreiteten elektrischen Gegensatz und seinem Verschwinden, von der Beziehung des Gegensatzes der Alkalien und Säuren auf + und — El., so daß diese Körper wirklich als die fixirte Elektrizitäten, und ihre Geschmackserscheinungen und Kaustizität als die Tendenz den Gegensatz zu vernichten anzusehen seyen,

vorge-

Digitized by Google

vorgetragen hat; so hätte sich vielleicht früher schon eine lebendigere und verständigere Gestaltung der Physik entwickelt. Aber der vortrefliche Mann schwieg leider! allzulange und nur in wenigen von denen, die seine Winke benutzen konnten, regten sie von universellen Ansichten belebt, ein wohlthätiges Licht an.

Ihr werdet nach allem vorgetragenen gestehen müssen, daß sich in der bisherigen Physik ein seltsames Gemische findet von Wahrheit und Irrthum, von momentanen Ahndungen des höheren und von Vernachläßigung der stetig fortgesetzten Untersuchung desselben. So behandelte man mit Recht die Lehre vom Schwerpunkt als eine wichtige und gehaltreiche Lehre: den Einfluß aber, den sie auf den Begriff der Indifferenz und der Beziehung der Differenzen auf dieselbe hat; das Verhältniß des Schwerpunktes zum Brennpunkt u. s. w. hat man nicht gefaßt. Eben so ist die Lehre vom Gleichgewicht in der Mechanik hie und da gründlicher behandelt worden; aber wurde sie in alle Bildungen der Natur verfolgt? wurde nicht vielmehr dieser Anfang einer mathematischen Behandlung der Physik seiner ganzen Unvollkommenheit nach ausgedehnt in einigen Versuchen auf den Organismus, so daß man allerwärts mit der Theorie der geraden Linie auszukommen hofte, wo diese doch nur als das Element des Zusammenhangs anzusehen ist, und in unendlichen

Propor-

Proportionen mit den Curven, mit dem Kreiß und der Ellipse u. s. w. sich darstellt. Rührten diese Misgriffe nicht offenbar her von dem Nichtverstehn der innigen Verknüpfung zwischen der Physik und Mathesis? — Auf eine seltsame, aber nichts weniger als unbegreifliche Weise wandte man die aus dürftigen, blinden Versuchen gezogene Regeln auf alle Zustände der Körper an, behandelte die Flüssigkeit, wie das Starre, sah die Zustände als etwas unwesentliches an, und begriff deswegen nicht, wie sich in den hydrostatischen Erscheinungen so manches ergab, was in den statischen nicht zu finden ist: denn man war weit entfernt, die Flüssigkeit als die Anlage und Quelle aller Erscheinungen und Gesetze anzuschauen. — Wohlthätigerweiße führte die Reform der Chemie — wieder ein Zeichen des Karakters der Zeit, — anfänglich zwar auf eine eitle und ächt französische Manier, dann aber immer tiefer gehend eine universellere Ansicht auch bey den Empirikern herbey. Aber auch hier war die Vernachlässigung der Physik sichtbar genug: die Chemie sollte durchaus die vortreflichste der Wissenschaften seyn. Diese scheinbare Einseitigkeit hat aber den Vortheil gehabt, den Blick immer mehr auf die Quelle der Gestaltung — auf das Flüssige und Gestaltlose, und seine tiefgehende Bedeutung zu richten, wiewohl nur wenige Chemiker diesen hohen Karakter der Flüssigkeit würdig genug gefaßt haben, und noch weniger den lebendigen Kreißlauf

begrei-

begreifen, welcher mit der Flüssigkeit entsprungen in der unendlichen Reihe beseelter Gestalten erscheint, zurückkehrend in seine Quelle durch die Auflösung dieser Bildungen. Dies ist dann auch die Veranlassung, daß z. B. die bisherige Theorie der Krystalle so wenige Spuren der Wissenschaft an sich trägt, und nun erst durch Haüy's geometrische Behandlung derselben die Anfänge einer wahren Physik der Krystallisation gegeben sind. Aber ist es nicht sonderbar, daß eben von einem so gründlichen Forscher nicht einmal geahndet worden, welche Rolle die gerade Linie in Beziehung auf den Zusammenhang spielt, ungeachtet ihn wenigstens jene merkwürdige Erscheinung hätte aufmerksam machen sollen, daß nämlich bey den Krystallen die Schichten einer und derselbigen Seite sich nicht an beyden Enden zugleich trennen lassen, sondern nur an einem und dann ferner an der entgegengesetzten Seite. Deutet dies nicht offenbar auf einen Gegensatz in der Länge hin, und auf die Unterordnung aller und jeder Krystalle unter das Gesetz des Magnetismus? — Während der bloß chemischen Krisis der letzten Zeiten, wo alles in die eine Masse versammelt werden sollte, wo der Blick mehr auf das Gewicht als auf die innere Bildung gerichtet war, wo man den alten Irrthum von der nichts sagenden Materialität des Lichts, der Wärme, Elektrizität, des Magnetismus rc. wieder heiligen, und zum Gesetz machen wollte, in der Hoffnung, diese vermeintlichen Stoffe endlich noch durchs

Gewicht zu entdecken, wie man auch einen Sauerstoff, Kohlenstoff u. s. w. entdeckt zu haben vorgab — unter diesen Umständen also zeigten sich doch hier und da Spuren des Hervorgangs beseelterer Bildungen aus dem allgemeinen Menstruum. So gelangte Coulomb auf dem Weg genauer Beobachtung und eines fortgesetzten Calcul zu Resultaten, welche, so weit dies ohne höhere Gründe thunlich, unmittelbar hinweisen auf die Allgemeinheit des Magnetismus durch die ganze Natur und seine deutliche und unvermischte Offenbarung an den feinsten Fasern und Stäbchen der Körper. Wäre nun die Mathesis als das stete Vorbild der Physik anerkannt gewesen, so würde sich auf diesem Weg auch leicht gefunden haben, daß die gerade Linie am wenigsten unter allen gebrochen ist, daß sie demnach das reine Urbild des absoluten Zusammenhanges zu erkennen giebt, der sich in der leiblichen Welt durch den Magnetismus am genauesten ausdrückt. Dies aber deutlich einzusehen, war wegen der leingerissenen Spaltung unmöglich, und gerade darum wurde von Coulomb das Gesetz des Magnetismus mit jenem der Elektrizität verwechselt; denn auch für den Magnetismus sollte gelten, daß seine Wirksamkeit sich nach dem umgekehrten Quadrat der Entfernung richte, indeß er doch für sich ohne allen Zweifel im Verhältniß der einfachen Wurzel wirkt, was jedoch durch die Empirie schwerlich ganz rein darzustellen ist, da die Resultate durch den Einfluß mehrerer

Ten-

Tendenzen auf die Nadeln getrübt werden, was auch durch Versuche, selbst im magnetischen Meridian angestellt, nicht ganz zu vermeiden ist, da die Inklination die Zahl der Schwingungen so leicht verändert. — Aber hätte nicht die anerkannte Gültigkeit das Quadratgesetzes für die Elektrizität, und die eben so anerkannte, bis in die Räume des Himmels verbreitete, Allgemeinheit ihrer Erscheinungen wenigstens die Ahndung erzeugen sollen von der Gründung der elektrischen Phänomene selbst in dem Wesen und der Konstruktion der Körper? und von dem durch die ganze Natur verbreiteten Gegensatz, der doch zur Bestättigung der aus höheren Gründen konstruirten Begriffe aufs neue auch in dem sonst durchaus empirischen, aber inhaltvollen Lehrgebäude des scharfsinnigen Winterl in der That als ein allgemeines Gesetz behandelt ward. Man hat hier und da versucht, die Elektrizität auf Elasticität zu reduziren, und nichts hinderte, bis zur natürlichen Ansicht durchzudringen, als der Mangel an mathematischem Geist. Dieser würde sogleich erkannt haben, daß in einer zweyten, die magnetische Linie unter mannichsachen Winkelgrößen durchschneidenden Linie für die Physik eine Abweichung von dem ursprünglichen Zusammenhang angedeutet wird; so daß nothwendig eine doppelte Tendenz in der Mathesis vorgebildet, in der Natur aber wirklich und lebendig vorhanden ist; die sich in den Erscheinungen der Elastizität, Elektrizität u. s. w., dem Sinn

auf vielerley Weise, dem Verstand aber stets nach demselbigen Grundgesetz des Quadrates an Tag legt. So leicht und natürlich wie die Gesetze der Länge und Breite würde sich auch die Erkenntniß der Tiefe und das Gesetz des Würfels ergeben haben, wenn man das Leibliche stets nach dem Vorbild der Mathesis konstruirt hätte. Es hätte sich dann gefunden, daß die drey Dimensionen des Raumes auch in der sichtbaren Welt die Grundanlagen möglicher Gestaltung erschöpfen, und nun im Innern des Körpers auf einander bezogen werden, so daß sie vereint der Totalität nicht mehr entbehren oder in der Totalität anderer Körper sie zu suchen haben, daher bey der vollkommenen Gleichheit der drey Dimensionen nothwendig das Gesetz der Wechselwirkung mit den anderen Dingen nach dem Würfel zu erkennen ist, und das Leibliche dadurch die vollendetste Individualität; bey wechselndem Spiel der Dimensionen aber die vollkommenste Anlage zu allen Graden der Beseelung und des Lebens erhält. Dieses lebendige Spiel führt den Wandel der geraden Linien in die ganze Reihe der Kreislinien in einer durchaus begrenzten Figur herbey, und damit für die Physik die Konstruktion des Organismus in seinen vielfältigen Gestalten. So würde sich ferner ergeben haben, wie der gesammte Wechsel der Erscheinungen sich seinem innern Gesetz nach zurückführen lasse auf die Theorie der unendlichen Differenz in den Dimensionen, und der Ausgleichung derselben in der Gestalt sowohl

als

als in dem Gestaltlosen, man würde begriffen haben, wie aus dem Flüssigen alle Dimensionen sowohl im einzelnen als vereint entspringen und gestaltet werden, wie sie eben so natürlich wieder zur gänzlichen Gleichheit aufgelößt werden können in die lebensschwangere Flüssigkeit. Dies alles hätte man wohl an dem Galvanismus und besonders an der Voltaischen Säule so wie im reinen Chemismus auch dem Sinn vernehmlich finden müssen, wenn man nur Sinn dafür gehabt hätte. — Ist es nicht merkwürdig und ein offenbarer Beweis, daß sich die Natur, wo sie sich in wahren Ideen zu verkündigen beginnt, auch dem Begriff und der Anschauung zu erkennen giebt, wenn man auch in den empirischen Versuchen des Zeitalters die, obgleich gröbere, doch das trägere Gemüth erweckende Offenbarung ewiger Gesetze erblickt — oder sollten sich wirklich unter Euch noch solche Menschen finden, welche hartnäckig genug wären, zur Vernichtung des lebendigen, ihre alte Gewohnheit freylich unsanft störenden Aufstrebens der Physik auch der von Ihnen sonst angebeteten Erfahrung zum Troz das nicht sehen zu wollen, was jeder Unbefangene sieht? — dies wäre in der That niederschlagend für Alle, die mit Eintracht nach der Wahrheit streben wollen, was ich doch mit Recht bey den Meisten von Euch voraussetzen muß.

Nach dem, was ich Euch bis hierher vorgetragen, werdet Ihr nicht länger in dem Wahn bleiben

ben können, als sey das lockere empirische Wesen, was in der letzten Zeit getrieben wurde, hinreichend, um den Bedürfnissen der Wissenschaft zu steuern. In jeder der dargelegten Ansichten ist eine höhere Tendenz nicht zu verkennen, also auch nicht in den schwankenden Bestrebungen der neueren Experimentalphysik. Des Empirikers angestrengteste Bemühungen gewähren ihm nichts weiter, als fragmentarische Ansichten; dem philosophischen Geist erscheinen die Resultate der Empirie wie einzelne Trümmer der Gestalten, welche aus der allgemeinen Auflösung hervorragen. Diese verwirrte Masse, welche man bisher unter dem Namen Naturgeschichte, Physik, Mechanik, Chymie, Geologie, Physiologie u. s. w. so gewissermassen zusammengefaßt hat, zu beseelen, und die hohen Ahndungen der Naturpoesie zur wahren Weltordnung zu erheben; im Universum dieselbe Einheit und Selbstständigkeit durch alle Punkte nachzuweisen, wie im Ich, damit der große Zweck der Weltbildung desto kräftiger herbeygeführt würde — dies war das nothwendige Werk des Geistes; denn Spinoza's Stimme war beynahe mit dem Alterthum verschollen, dessen bildungsreiche Tendenz sich doch durchaus mit dem Streben der neuen Zeit vereinigen mußte, um zur wahren Selbsterkenntniß und Selbstthätigkeit zu gelangen, und nicht die Natur als ein beständiges Hinderniß der eignen Kraftentwickelung ansehen zu müssen. Ohne diese Verschmelzung ist auch das

höchste

höchste Streben bloß nach einer Richtung hin einseitig; alte und neue Welt müssen demnach zur schönen Menschenbildung der Zukunft innerlich verknüpfet werden, nicht nur in äußeren Beziehungen der Zeit und des Raumes nacheinander und nebeneinander bestehen. Aber weder aus der bloßen Empirie, wie Ihr nun begreifen werdet, noch aus theilweisen Konstruktionen konnte die wahre Ansicht der Natur dargestellt werden, wie Ihr dies leztere besonders an Kant's Bemühungen gesehen, die, auch aufs genaueste geprüft, nicht weiter führen, als zur Erkenntniß der Gegenwirkung unter dem Gesetz des Quadrates, also bloß und allein zur Einsicht in die äußere Beziehungen der Dinge. Die Erfahrung mußte entwickelt werden; ihre Thatsachen nicht analogisch und induktiv bloß zusammengestellt unter gewisse für allgemein ausgegebene Gesichtspunkte, sondern bis in das innerste ihres Zusammenhanges verfolgt, und zur Erkenntniß der Ursachen gedrungen werden. —

Unsterbliches Verdienst hierum hat sich Schelling erworben. Er hat zuerst in der Totalität die bildende und gebildete Natur aufgefaßt, und die Grundgesetze der Physik entwickelt. Nach der gründlichsten Entwickelung der Lehre von Ich wand er sich zur Theorie des Universums. Hier schien es anfangs, als wolle er's bey dem Begriff bewenden lassen, und Viele wähnten, es laufe alles wieder

der

der auf ein neues Formular hinans; bald aber regte sich der schöpferische Geist des genialischen Mannes mit Kraft in den neuen Formen, und füllte sie überall mit Leben aus. Die Anschauung und der Begriff ward von den Ideen durchdrungen; das Unendliche sollte dem Endlichen aufs innigste verbunden werden, um der Wissenschaft die ihr zukommende organische Gestalt zu geben. Je reiner aber die Ideen von ihm erkannt wurden, desto näher brachte er auch die allgemeine Auflösung der klaren Quelle, aus der sich alle Ideen bilden, er versenkte sich ins Ewige, dessen Offenbarung in den Gesetzen des Universum er den Grundzügen nach vorher gezeigt hatte. Wer mir bisher aufmerksam gefolgt ist, wird erkennen, wie alles Einzelne, alle fragmentarische Versuche, selbst der Anfang der wissenschaftlichen und künstlichen Bildung untergehen mußten in dem unendlichen Chemismus des Geistes, (wenn ich mich dieses Bildes bedienen darf), um verklärt daraus emporzusteigen. Dies ist die Einheit aller Dinge, welche Ihr bisher in so manchem Gewand wiederkehren gesehen, dies das rein Absolute, welches Viele von Euch in dieser Benennung verabscheuen; gewöhnt Euch aber nur an seine Beschauung, und Ihr werdet den ewigen Quell aller Dinge, die Lösung aller Widersprüche, das Verschwinden selbst der Mathesis und Logik u. s. w. daran erkennen; Ihr werdet Euch aber auch nicht ferner wundern, daß Schelling sich so tief in dieses Meer der Un-

endlich-

Digitized by Google

endlichkeit und der ungetrübten Ruhe und Seeligkeit eingesenkt, daß er nun der weltlichen Dinge und ihrer Beziehung aufs Ewige weniger zu achten scheint. Wer die Natur wahrhaftig und in ihr selbst erkennt, wird nie vergessen, daß auch in ihren verwirrtesten Bewegungen der Geist, welcher des Ewigen eingedenk, die Beziehung auf die Ordnung der Welt nicht verkennet; er wird sich stets erinnern, daß jedes Ding auf einer gewissen Stufe der Bildung steht, nicht durch irgend eine Schuld, sondern durch die Ordnung des Universum. Eben so ruft auch Schelling die heiligen Gestalten der Wissenschaft und der Kunst aus jener Versenkung wieder hervor; denn wer wird sich an die Hülle stoßen, welche er dieser Verjüngung der alten und neuen Welt zur selbstthätigen Menschenbildung umgeworfen? daß er nämlich die Bildung des zeitlichen Universum, als einen Abfall und Entfernung von Gott vorstellt, wie er sagt, den Platonischen Ideen gemäß und dem Geist des Alterthums; was man aber weder in den reiferen Werken des Platon antrift, sondern nur in den jugendlichen, vom Gegensatz des leiblichen und Geistigen, und von der Verachtung des ersteren durchdrungenen; noch, wenn auch Spuren davon anzutreffen wären, wichtiger achten darf, als es wirklich zu achten, da das einseitige Personifiziren, dem Spinoza so sehr entgegenarbeitet, und dadurch die universelle Ansicht ausbildet, eben der in der Bildungsweise des Al-

terthums

terthums gegründete Irrthum gewesen. Streift also kühn die Hülle ab, welche über der Schrift: Philosophie und Religion ausgebreitet ihren Geist verbirgt, und Ihr werdet das Ewige in allen Dingen, auf die ihnen eigne Weise ausgedrückt, wieder erkennen; Ihr werdet dann auch des geheimnißvollen Wesens nicht zu achten haben, welches aufs neue über die reine Gestalt der Natur ausgebreitet werden zu sollen scheint; die Tendenz der Welt geht nach freyer Selbstwirksamkeit, und keine Scheidung dessen, was an sich eins und als solches in Jedem entwickelt werden soll, wird noch ernstlicher Weise vorgenommen werden können; denn Freyheit und Selbstbeschränkung werden ihr das Eindringen verwehren. — Nur auf solche Art, daß nämlich das Heilige und Hohe von dem Maaß der eignen Kraft eines Jeden (was Schelling auch im Grund mit seinem Ex- und Esoterischen nur wollen kann) erfaßt, und ins innere Selbst verwandelt werden möge, wird die unendliche Liebe für das von Gottes Geist durchdrungene Universum, der unwandelbare Glaube an die göttliche Kraft des reinen Ich von der zarten Hoffnung gekrönt, daß es stets besser werde mit den Sterblichen.

Dieser Versuch, im lebendigen Beyspiel die manchfaltigen Ansichten der Dinge den Grundzügen ihrer Entwickelung gemäß darzustellen, mag Euch bewei-

beweisen, wie auch unter den verschiedenartigsten Darstellungen sich dasselbige Streben nach der Einheit und Totalität verbirgt, nur mehr oder weniger verstanden. Die bloß peripherischen Ansichten sowohl, wie jene, die den Brennpunkten der Kraft und des Lebens näher bringen — alle beziehen sie sich auf das Centrum, auf das Eine und Ewige. Die Wissenschaft und die Kunst sollen zur Erkenntniß und Darstellung dieser durchgängigen Beziehung des verzogenen Kreises führen, so daß der Mensch, endlich vom eitlen Kampf der Worte befreyet, lerne sich in der Wissenschaft des Universum dem Centrum zu nähern, und das ewige Vorbild in ihm zu erkennen; in der Kunst aber sich zwar scheinbar vom Centrum zu entfernen, einzig und allein aber, um dasselbe mit gesammelter Kraft, gleich den Planeten im Aphelium, in sich nachzubilden, und so sein Leben für die Unsterblichkeit zu bereiten strebe. Durch diese Ansicht und Handlungsweise allein begreift er die Natur, und versteht, sie in sich lebendig zu machen; er erkennet, wie er selbst, gleich der mit ihm in Harmonie begriffenen Natur eine unendliche Ursache ist, erzeugend aus ewigem Grund ein Universum, welches sich zwar in sinnlicher Größe von der Welt dem oberflächlichen Blick unterscheiden mag; nicht aber dem vernünftigen Geist, der allerwärts das Abbild des Ewigen erblickt. Möget Ihr nach solchen Beweisen von der inneren Einheit und Individualität aller Dinge noch länger verzagen

gen an der Möglichkeit einer natürlichen Erkenntniß der Bestimmung des Universum und des Menschen? nicht daß hierdurch etwa die zahllose Vervielfältigungen der Nachbilder des Ewigen schon alle erkannt und entschöpft wären, sondern vielmehr das Gesetz aufgestellt, welches die Erkenntniß in ihrer Unabsehlichkeit leitet, und zur Wissenschaft und Kunst sie erhebt. Ist Euch nicht in dem Einst und Itzt und Künftig eine unendliche Gegenwart aufgethan in vollkommenster Gestaltung und doch innerlich unbegrenzt? Und diese Gegenwart erfaßt in allen Anschauungen nur ein Sinn, in allen Begriffen nur ein Verstand; denn eine Anschauung führt wie eine Welt allmälich zu allen Welten; ein Begriff drückt das unendliche Wesen des Verstandes aus, der uns die sichtbare Ordnung der Dinge offenbaret, und sie vorbereitet zur gänzlichen Verschmelzung mit dem Ewigen, vor dem das Werk des Sinnes und des Verstandes verschwindet; denn nur vorbereiten sollen diese in allen Dingen die Anerkennung des Einen und ewig Unwandelbaren; sie sind die unentbehrlichen Führer in der sichtbaren Welt, die in ihr gebrochenen Strahlen des ewigen Lichtes zu sammeln in kräftige Punkte, damit sich auch das ungetrübte Bild seiner Einheit abspiegele, und von diesen Punkten aus Leben verbreitet werde durch alle Theile der sinnlichen Welt. So bildet sich die ewige Sonne in den Gemüthern auf mancherley Weise ins unendliche ab; viele sehen

nur

nur ihr gebrochenes Bild in den Farben; vielen wird ihr Daseyn nur durch die in ihnen erregte Hitze kund; nur wenige vermögen das reine Licht zu ertragen. Sagt darum nicht, daß diese allein die Seeligen seyen, jene aber keineswegs; jede Ansicht der Dinge, wenn sie nur lebendig ist und natürlich, übrigens in leiblicherem oder geistigerem Gewand, gießt der Seele Ruhe und Selbstständigkeit ein, und dem höheren Geist, der gleich einem Centralpunkt alle Richtungen in sich vereint, ist es vorbehalten den verschiedensten Betrachtungs- und Handlungsweisen die Eintracht einzupflanzen. Ohne Sehnsucht aber und Liebe für die Natur wird und gedeihet dies nicht; darum ist diese Sehnsucht und Liebe den Menschen natürlich, und darf nicht ertödet werden in dem eitlen Streit der Schulen, der überall in der erbärmlichsten Einseitigkeit sich endigt. Wenn Ihr aber die Liebe hegt und kräftiget, so wird Euch auch der Glaube an Euch selbst nicht versagt seyn, und Ihr werdet es vermögen, ein größeres Werk zu vollenden, als die bisherige Welt jemals gesehen hat. Deutlicher sollet Ihr noch im Verfolg dieses Buchs die Vereinigung aller größeren Welt- und Erdverhältnisse zur Herbeyführung des Besseren erblicken.

Umsonst ist es aber, die natürliche Ansicht einem mitzutheilen, ohne daß er innerlich dafür erregt werde. Leiten kann man den Sinn und den

Ver-

Verstand, daß ihr Gegensatz endlich sich in der Seele des anderen löse, und ins Ewige verschwinde. Alles kömmt jedoch bey dieser Leitung darauf an, daß sie nach einem unvergänglichen und durchaus gesetzmäßigen Vorbild geschehe, damit dem Gemüth die stete Haltung gegeben werde, welche allein die Anlage zur Wissenschaft begründet und zur Kunst. Nicht allerwärts anregen nur mit schöpferischem Geist; sondern die Totalität und unendliche Einheit in der ganzen sichtbaren Welt mit verständiger und besonnener Erkenntniß nachweisen — dies ists, was von denen unter Euch gefodert wird, welchen die bildende Kraft in besonderem Maaß eigen. Nicht willkührlich herrschen sollen sie mit Worten und Meynungen über die anderen, sondern vom Sinn und Verstand aus sie bilden, wo sie eben meistens verwahrloset sind. Den Mangel eines Organs fürs Ewige wird dann keiner mehr zu beklagen haben. — Dies aber kann nur dadurch vollführt werden, wenn die wahre Logik (welche in der Wissenschaftslehre ihrem höhern Wesen nach dargestellt wurde) und die Mathesis als die reinen Vorbilder der Physik und der Ethik stets vor Augen schweben, und die lebendige Poesie in diesen beyden Richtungen einer und derselben Kraft sich der inneren Gesetzmäßigkeit der höchsten Vorbilder fügt oder vielmehr nur des einen unendlichen Vorbildes, das sich in der Logik darstellt als der reine Begriff in seiner Be-

ziehung

ziehung auf die reine Einheit des Geistes, in der Mathesis aber als die reine Anschauung gleicher Weise bezogen auf diese Einheit; denn eben dadurch bildet sich die reine Gestalt in die Dimension des Raumes und der Zeit, daß sie sich ins unendliche auf die ewige Einheit beziehet; darum beziehen sich in der Mathesis die reinen Bilder alle aufeinander, in der Physik die lebendigen Bildungen. — Was die Natur für Sinn und Verstand nur in der Zeit und in der wechselnden, stehenden und abnehmenden Gestalt zu bilden, nur mit lebendiger Bewegung zu erreichen vermag — das lassen die reinen Urbilder des Sinnes und Verstandes — die Logik und Mathesis — diese Geister der wahren Physik im Gegensatz jener phantastischen Gebilde der willkürlichen Poesie — in schönster Verklärung und ungetrübter Vollkommenheit an sich erkennen, so daß für jeden Moment der Entwickelung ihrer Gestalt der Natur das vollendete Urbild vorgezeichnet ist in der zur höchsten Wissenschafts- und Kunstlehre verbundenen Logik und Mathesis; daß die innere Gesetzmäßigkeit der reinen Begriffe und Anschauungen für jeden Moment den lebendigen Bewegungen der Dinge ihre wahre Ordnung vorschreibet, und in allen Erscheinungen die Spuren offenbart des ewigen Gottes, dessen reinste Ausdrücke eben jene Urbilder sind. — Freyheit und Nothwendigkeit sind in diesen Urbildern aufs innigste verschlungen, und so auch gerechter

Weise

Weise in dem Leben der Natur. Nur dem getrübten Blick gibt sich die Nothwendigkeit allein an Tag, und er beklagt in der Natur den Verlust der Freyheit; nur der ungeordnete Geist will alles einer gesetzlosen Freyheit unterwerfen. Ist in jedem Ding eine Ursache sichtbar, und erfolgt alles in diesem Ding, sobald es dieses ist und nichts anders, mit Nothwendigkeit: so sagt mir doch, was hat diese Nothwendigkeit geboren? Oder wolltet Ihr sie ableiten aus der Nothwendigkeit ins unabsehliche fort? Begreifet nur, daß der innere Gegensatz des Sinnes und Verstandes, so lange er dies ist, und nicht ausgeglichen wird für die Erkenntniß, den Unterschied erzeugt, und den scheinbaren Kampf der Freyheit und der Nothwendigkeit; daß aber der natürlichen Ansicht auch dieser Kampf sich entscheide in der Idee, ein unendlich freyes Wesen habe sich in der Nothwendigkeit stilles, heiliges Gesetz eingebildet, und es bewege sich in dieser Verschmelzung das wahre und herrliche Leben des Universum. Verbannet den Wahn, daß die Freyheit beginne, wo die Nothwendigkeit ende oder umgekehrt, und den daraus folgenden Irrthum eine sogenannte Natur allein in den bloß für nothwendig verruffenen Gesetzen der Physik; zu betrachten; den Menschen aber in der Geschichte. Alle diese Betrachtungen gehören in die Physik; denn sie ist nichts anderes, als eine **Geschichte der Entwickelungen der**

Na-

Digitized

Natur bezogen vermittelst des reinen Urbildes in der Idee auf das ewige Centrum der Dinge. — Nur nach dieser Methode werdet ihr die Empirie zur reinen Gestalt erheben, und die leere Spekulation mit Leben erfüllen können. Nur durch diese wahre Physik wird der Kunst die Wissenschaft eingepflanzt, und diese zur treuen Führerin des Lebens, zur verständigen Ethik.

Das erste und unentbehrliche zur Bildung ist die Weisheitsliebe (Philosophie). Sie ist der unendliche liebvolle Geist, der alles beseelt, und wesentlich eins ist mit der Religion. Poesie ist ihr lebendiges Organ; Wissenschaftslehre (die Verschmelzung der wahren Logik und Mathesis) aber das verstandreiche Gesetz der Bildung dieses unendlichregsamen Organs. Aus ihrer Einigung zur geistigeren und leiblicheren Gestalt erzeugt sich das Universum und die wahre Physik, welche es abbildet mit keuschem Sinn und gewissenhaftem Verstand.

Nach diesen Ideen hab' ich gestrebt, Euch das Bild des Universum in seiner Unendlichkeit zu entwerfen. — Das Werk selbst soll es beweisen, ob die ewigen Gesetze der Welt sich nicht auch in jeder Gestalt der Erde ausprägen, wie an den Sternen des Himmels. Und so gehabt Euch wohl! In der Bildungsstätte der Erde werden wir uns wieder sehen.

Bayerische Staatsbibliothek MÜNCHEN

Druckfehler.

Seite	Zeile	statt			lies
13	27	seyn	—	—	seyen
39	5	des Wassersbewohner			des Wassers Bewohner
40	28	Pláto's	—	—	Platons
41	24	mochten		—	mochte
49	19	Plato's		—	Platons
51	14	daß daß der		—	daß der
76	7	Appollo		—	Apollo
76	15	Zeroasters		—	Zoroasters
79	8	suchennun		—	suchen nun
81	24	den	—	—	denn
82	28	Plato	—	—	Platon
86	11	Wan	—	—	Man
90	9	vonbeträchtlichen			von beträchtlichen
98	21	unwachsam		—	unregsam
99	13	Eutwickelung		—	Entwickelung
114	9	gößer	—	—	größer
124	26	ist	—	—	sind
125	19	fur	—	—	für
153	4	ausausgeglichen			ausgeglichen
161	13	ausgelichen		—	ausgeglichen
—	17	Verrichtung		—	Vernichtung
180	3	Streis	—	—	Streif
148	25	in ihre Ausdehnung			in ihrer Ausdehnung
189	25-26	wird	—	—	werden
205	5	Satt	—	—	Statt

Digitized by Google

Seite	Zeile	statt		lies
212	28	ist sie doppelt gesetzt.		
242	19	erreicht	— —	erweckt
248	27	keinen Zweifel	—	keinem Zweifel
249	17	sey	— —	seyn
251	1	größentheils	—	größtentheils
256	2	seinen	— —	seinem
272	25	herzuleiten	—	hergeleitet
279	29	verknüft	—	verknüpft
283	13	auf ihn	—	auf ihm
291	28	Phospher	—	Phosphor
309	15	Himmeis	—	Himmels
310	13	Aequatrialzone		Aequatorialzone
344	2	Unendliche	—	unendliche
346	18	Ereiginsse	—	Ereignissen
348	29	haben	—	habe
357	19	schwerste	—	schwersten
360	28	geeinet	—	geeignet
372	27	welchen	—	welcher
386	8	Naturmytho's	—	Naturmythos
413	22	würde	—	wurde
416	14	gerûndet	—	gegrûndet
419	13	verknûft	—	verknûpft
452	17	Richtung	—	Dichtung
463	4	einen	—	einem
470	28	würden	—	wurden
474	18	zurückzuweisen	—	zurückweisen
489	4	genähret	—	genähert
501	27	der	— —	den
510	22	Cohäsionsvränderungen		Cohäsionsveränderungen.

Digitized

Bey dem Verleger gegenwärtigen Werkes sind in diesem und dem vorigen Jahre neu erschienen.

Aschenbrenner, M., über das Verbrechen und die Strafe des Zweykampfs. 8. 805. 8 Gr. od. 30 kr.

Ausführung, rechtliche, für die katholischen Bürger und Einwohner der churf. Pfalzbairischen Stadt Kitzingen in Franken, wider die erneuerten Religions und andere Beschwerden der Augsburger Confessionsverwandten Bürger und Einwohner daselbst; nach der Maaßregel der Reichsgrundgesetze der öffentlichen Verträge und der einschlagenden landesherrlichen Entschließungen. gr. 8. 804. Druckpapier. 1 Thlr 8 Grsch. oder 2 fl.

— — Schreibpapier 1 Thr. 16 Gr. od. 2 fl. 30 kr.

Behr, Dr. W. J., System der allgemeinen Staatslehre 1r Bd. reine Staatslehre. 8. 804. 2 Thlr. oder 3 fl.

Bemerkungen über Herrn Jägers Untersuchung: ob die Ehescheidung nach Lehre der Schrift und der Kirche ältesten Geschichte erlaubt sey oder nicht? Von dem Verfasser des Beweises, daß die bey den Protestanten üblichen Ehescheidungen vom Bande, auch nach katholischen Grundsätzen gültig sind 2c. 8. 804. 12 Gr. oder 45 kr.

Codex Juris bavarici judiciarii. De anno MDCCLIII. Oder churpfalzbaierische Gerichtsordnung. Neue revidirte und mit einem Sachregister vermehrte Ausgabe. gr. 8. 804. 13 Gr. oder 48 kr.

Dictionaire, nouveau, allemand françois, et françois allemand à l'usage des deux nations par Gley. Enrichi des nouveaux mots faits dépuis la Revolution II. Tom. 12. 803. Drkp. 1 Th. 8 Gr. od. 2 fl.

— Schreibpapier. 1 Thlr. 16 Gr. od. 2 fl. 30 kr.

Fegelein, Dr. G. M., Versuch einer Nosologie und Terapie der Entzündung im Allgemeinen nebst Bemerkungen über Horns Schrift von der Pneumonie. 8. 804. 1 Thlr. oder 1 fl. 30 kr.

Frauenzimmerschule, oder sittliche Grundsätze für das schöne Geschlecht zur Bildung eines edlen Herzens und Führung eines klugen Wandels. Neue Ausgabe 8. 804. geh. 8 Gr. oder 30 kr.

Kilian

Kilian, Dr. C. I., klinisches Handbuch zum Gebrauche bey den wichtigsten, gefahrvollsten und schnell tödtlichen Krankheiten für angehende Aerzte. Neue Auflg. 8. 805. 2 Thr. od. 3 fl.

— — über die innere Organisation der Heilkunst. Als Einleitung in meine Zeitschrift für die gesammte Medizin. 8. 804. 1 Thlr. 4 Gr. od. 1 fl. 45 kr.

Lesebuch, allgemeines, für katholische Bürger und Landleute, für Stadt- und Landschulen eingerichtet, von einem katholischen Geistlichen in Franken. Neue umgearbeitete und verm. Ausgabe. 8. 804. 10 Gr. od. 40 kr.

Mayer, K. Ph., über die Festsetzung der Römer in Gallien jenseits der Alpen, von ihrer ersten Bekanntschaft mit diesem Lande, bis zu seiner gänzlichen Eroberung durch Julius Cäsar. Eine historische Einleitung zu Cäsars gallischem Kriege. gr. 8. 804. 4 Gr. oder 15 kr.

Metz, A. Darstellung der Hauptmomente der Elementarlehre der Kantischen Kritik der reinen und praktischen Vernunft, oder 2te verb. u. verm. Ausg. der kurzen und deutlichen Darstellung des Kantischen Systems. 2 Theile gr. 8. 802. 1 Thlr. 2 Gr. od. 1 fl. 36 kr.

— — Handbuch der Elementar-Arithmetik verbunden mit der Elementar-Algebra für Anfänger. gr. 8. 805. 1 Thlr. 12 Gr. oder 2 fl. 15 kr.

Paulus, Dr. C., Versuch einer Gesundheits-Erhaltungslehre 8. 804. Schreibp. 16 Gr. oder 1 fl.

Reuß, F. N., der fränkische Bienenwirth oder leichtfaßlicher Unterricht in der Bienenzucht zur gründlichen Belehrung des Landmannes und Verbesserung der Bienenzucht in Franken. 8. 804. 8 Gr. oder 30 kr.
In Pappend. gebunden mit Kupferumsch. 10 Gr. od. 40 kr.

Riels, A., Revision des würzburgischen Schulwesens. 2r Theil. Was soll man itzt zum Behufe der Land- Stadt- und untern Gymnasiumsschulen thun? Ein Beytrag zur künftigen Organisation des Schulwesens in den churfürstl. fränk. Fürstenthümern. gr. 8. 804. 1 Thlr. 8. Gr. od. 2 fl.

Röschlaub, D. A., Lehrbuch der Nosologie zu seinen Vorlesungen entworfen. gr. 8. 801. 2 Thlr. 8 Gr. od. 3 fl. 30 kr.

Roth, J. R. v., Abhandlungen aus dem deutschen Staats- und Völkerrechte verschiedener praktischen Gegenstände u. wirklicher Fälle zur Erläuterung des Rastadter Friedens-Congresses von 1797 u. 1798 des Lüneviller Friedens 1801 der Entschädigungs- und Vermittlungspläne von Rußland

und

und Frankreich 1802, und vorzüglich des Regensburger Reichsdeputations-Hauptschlusses 1803. gr. 8. 804. 1 Thlr. 4 Gr. od. 1 fl. 45 kr.

Roth, J. N., Privatgedanken über das Recht deutscher Landesherrn gegen Religion und Kirche nach der heutigen deutschen Staats- und Kirchenverfassung, mit Hinsicht auf das zukünftige neue deutsche Konkordat, durch wirkliche Fälle bey Regierungen und Vikariaten erläutert. 8. 805. 12 Gr. oder 45 kr.

Sarpi, P., von dem Kirchengute. A. d. Ital. übersetzt. Neue Ausg. 8. 804. geh. 16 Gr. oder 1 fl.

Schöns, Lehrbuch der ebenen und sphärischen Trigonometrie. gr. 8. 805. 2 Thlr. 4 Gr. oder 3 fl. 15 kr.

Schwarz, J., Handbuch der christlichen Religion. 3 Thle. 4te vermehrte und verbesserte wohlfeile Ausgabe. 8. 804. 1 Thlr. 20 Gr. od. 2 fl. 45 kr.

Stumpfs, A. S., historisches Archiv für Franken. 1tes u. 2tes Heft. gr. 8. 804. 1 Thlr. 14 Gr. od. 2 fl. 24 kr.

Stumpfs, A. S., diplomatischer Beytrag zur Geschichte des Landsberger Bundes. Ein Beytrag zur Reichsgeschichte des XVI. Jahrhunderts. gr. 8. 804. 22 Gr. od. 1 fl. 24 kr.

Verhandlungen der auf churfürstl. Befehl einberufenen ritterschaftlichen Glieder mit Beylagen und Nachtrag. Fol. 2 Thlr. oder 3 fl.

Versuch das Studium der Mathematik durch Erläuterung einiger Grundbegriffe, und durch eine zweckmäßigere Methode zu erleichtern. gr. 8. 804. 1 Th. 16 G. od. 2 fl. 30 kr.

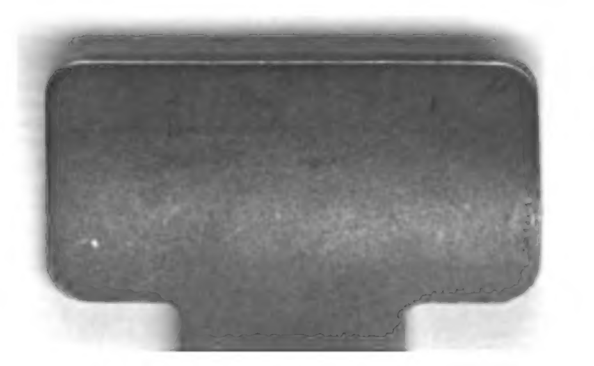
Vogelmann, J. B., über die Vortheile der Feuerungs-Verbesserungen. gr. 8. 803. 4 Gr. oder 15 kr.

— — über die chemischen Kennzeichen und die Bestandtheile der Mineralien, als Einleitung zur Mineralogie ꝛc. gr. 8. 805.

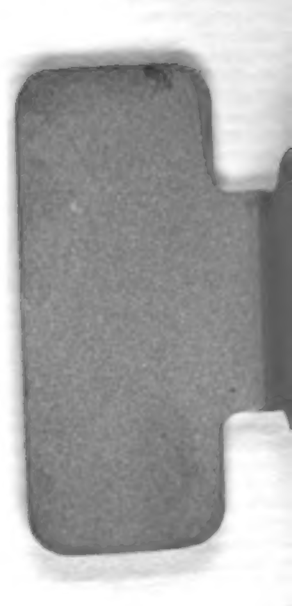
Wie wird es im säkularisirten Deutschlande gehen? Beantwortet in Briefen an einen Freund. gr. 8. 802. 10 Gr. oder 36 kr.

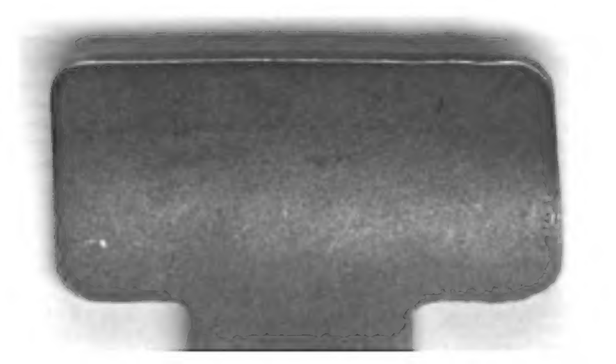
Bamberg, gedruckt mit Reindlischen Schriften.

Digitized by Google

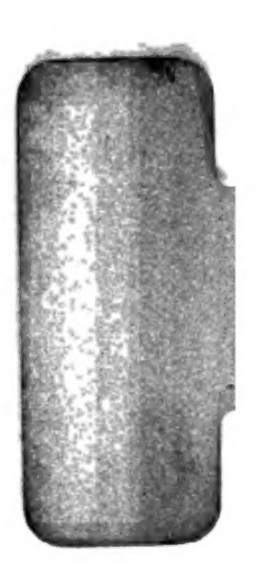


Digitized by Google





Digitized by Google



Digitized by Google

Digitized by Google